SOMOS LA FIBRA DEL FUTURO



REPORTE
INTEGRADO
2019

cmpc

[102-1; 102-3; 102-5]

Nombre: Empresas CMPC S.A.
RUT: 90.222.000-3.
Casa matriz: Agustinas 1343, Santiago, Chile.
Teléfono de contacto: +56 2 2441 2000.
Sitio corporativo: www.cmpc.com
Constitución: Sociedad Anónima Abierta, controlada por el Grupo Matte, que posee 55,83% del capital societario. Constituida en 05/02/1920 en Notaría de Santiago de don Manuel Gaete Fagalde. Decreto N°589, como Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones.

Puntos de contacto

[102-53]

- Para saber más sobre el Reporte Integrado 2019, comunicarse con Francisco Torrealba, Subgerente de Asuntos Públicos, al e-mail francisco.torrealba@cmpc.cl
- Para más información de sostenibilidad, comunicarse con Nicolás Gordon, Gerente de Sostenibilidad y Medio Ambiente, al e-mail nicolas.gordon@cmpc.cl
- Para contactar a Relación con Inversionistas, comunicarse con Colomba Henríquez, Subgerente de Relación con Inversionistas, al e-mail colomba.henriquez@cmpc.cl
- Para información sobre el gobierno corporativo, contactarse con Rafael Cox, Fiscal Corporativo, al e-mail rcox@gerencia.cmpc.cl

cmpc | 100 AÑOS

REPORTE INTEGRADO 2019

Porque estos 100 años son sólo el comienzo

CONTENIDOS

Capítulo 1: Descripción de la compañía

1.1 Mensaje del Presidente del Directorio....8
1.2 Primeros 100 años de historia....12
1.3 Hitos 2019....16
1.4 Empresas CMPC....20
1.5 Nuestros negocios....22
1.6 Cifras destacadas....34
1.7 Propósito corporativo: 3C....35
1.8 Modelo de creación de valor....36

Capítulo 2: Los bosques son nuestro patrimonio

2.1 Las seis etapas del ciclo forestal....40
2.2 Manejo forestal sostenible....42
2.3 Conservación de ecosistemas y biodiversidad....49
2.4 Incendios rurales....56
2.5 Nos enfrentamos al cambio climático....60

Capítulo 3: Vinculación con grupos de interés

3.1 Nuestras comunidades....67
3.2 Desarrollo local y relacionamiento comunitario....68
3.3 Compromiso con los pueblos indígenas....83
3.4 Ciudadanía corporativa....86
3.5 Desarrollo de proveedores locales....90

Capítulo 4: Operando desde el compromiso

4.1 Nuestra gente....96
4.2 Desarrollo de talentos....102
4.3 Relaciones laborales....109
4.4 Salud y seguridad en las operaciones....110
4.5 Uso y calidad de agua....114
4.6 Generación y eficiencia energética....118
4.7 Gases de efecto invernadero y otras emisiones....122
4.8 Gestión de residuos....126

Capítulo 5: Soluciones a necesidades genuinas

5.1 Creando nuevos productos....135
5.2 Innovar para el futuro....137
5.3 Mejorando la satisfacción de clientes....141

Capítulo 6: Gobierno Corporativo

6.1 Accionistas....148
6.2 Directorio....154
6.3 Principales ejecutivos....164
6.4 Cultura de integridad....170
6.5 Gestión de riesgos....176

Capítulo 7: Desempeño económico

7.1 Resultados financieros....190
7.2 Financiamiento verde....193
7.3 Estados financieros resumidos....196

Capítulo 8: Preparación del Reporte Integrado

8.1 Metodología....206

Capítulo 9: Anexos....212



LANZAMIENTO DE METAS DE SOSTENIBILIDAD

19

CMPC se comprometió públicamente en alcanzar metas corporativas de sostenibilidad. Para conocer el avance de estos objetivos, revisar las secciones 2.3, 4.5, 4.7 y 4.8.

COMPROMISO CON LOS PUEBLOS INDÍGENAS

83

CMPC mantiene un trabajo permanente con las comunidades indígenas presentes en sus lugares de operación. Para conocer más detalles de los principales programas y proyectos, revisar la sección 3.3.





193

FINANCIAMIENTO VERDE

En 2019 CMPC colocó su tercer bono verde en el mercado chileno y obtuvo un préstamo verde por bancos japoneses. Para profundizar en el financiamiento verde, revisar la sección 7.2.

01

DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA



1.1

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO



Presidente del Directorio y el Gerente General de Empresas de CMPC, saludando a brigadistas.

[102-14]

Estimados accionistas:

Presento a ustedes el Reporte Integrado de Empresas CMPC, que reúne la Memoria, el Balance y los Estados Financieros correspondientes al año 2019, así como el Reporte de Sostenibilidad, elaborado de acuerdo a los lineamientos de la Global Reporting Initiative (GRI) y del International Integrated Reporting Council (IIRC).

Este Reporte Integrado es también una Comunicación de Progreso (CoP) para el Pacto Global de Naciones Unidades, red que integramos desde marzo de 2018.

Encontrarán en estas páginas un fiel reflejo de los logros, desafíos y dificultades que marcaron el ejercicio, incluyendo por cierto el negativo efecto en nuestros resultados que provocó el deterioro de los precios internacionales de la celulosa, como consecuencia del aumento en los inventarios globales, la menor demanda de China y el impacto del conflicto comercial que dicho país ha mantenido con Estados Unidos, entre los principales factores.

No obstante, 2019 no será recordado por su desempeño económico, sino por la visibilidad que alcanzaron las movilizaciones sociales en distintos países del mundo, incluyendo por supuesto los hechos ocurridos en Chile a partir de octubre y que derivaron en anuncios y modificaciones legales por parte del gobierno, así como en la convocatoria a un plebiscito que podría marcar el inicio de un proceso constituyente.

La sociedad chilena ha tenido la oportunidad de debatir y relevar demandas que dicen relación con aspectos pendientes de nuestro desarrollo. También en CMPC fomentamos este diálogo mediante una serie de encuentros de conversación que se tradujeron en iniciativas concretas de apoyo a los trabajadores y contratistas de la compañía.

Sin embargo, este proceso virtuoso de visibilización y respuesta a preocupaciones legítimas de la sociedad chilena se ha visto opacado por un inusitado nivel de violencia, cuyos destrozos están a la vista en muchas ciudades del país y han impactado fuertemente en la actividad económica y el empleo de calidad.

Lo hemos señalado en diversas oportunidades, a propósito de los atentados a nuestras operaciones en la zona sur del país, y lo repetimos ahora: la violencia no conduce a nada, solo engendra más violencia. El diálogo y la convivencia constituyen los únicos caminos factibles para seguir avanzando en el necesario proceso al desarrollo y mejor calidad de vida para todas las personas.

Durante 2019 intensificamos nuestro relacionamiento comunitario, generando nuevas oportunidades de empleo, emprendimiento y desarrollo tanto para nuestros vecinos de plantas industriales como forestales. Lamentablemente, a esta prolífica convivencia se oponen grupos violentistas que terminan por perjudicar los intereses de las propias comunidades a las que dicen representar.

Confiamos en la plena recuperación del orden público y en la vocación de acuerdo por parte de las dirigencias políticas para que nuestro país pueda recuperar la senda del crecimiento dentro de un marco de legalidad y entendimiento.

En el ámbito comercial, como ya decía, nuestra compañía se vio impactada por los bajos precios de la celulosa, compensados en parte por un muy satisfactorio volumen de venta anual. También afectó el menor crecimiento en los principales mercados del mundo y variaciones de varias monedas. Como consecuencia, se registró en 2019 una utilidad de USD 84,4 millones, muy por debajo de los USD 502,3 millones del año anterior, y un Ebitda de USD 1.168,8 millones.

Aprovecho de destacar el reforzamiento de nuestra presencia comercial en mercados tan relevantes como Estados Unidos, China y Europa, donde concretamos una alianza estratégica con el grupo alemán GUSCO Handel G. Schürfeld + Co. GmbH para crear CMPC Europe GmbH & Co. KG y potenciar así la comercialización de nuestra celulosa, maderas y cartulinas.

Entre los hechos más relevantes de 2019 menciono la consolidación de nuestra filial de productos tissue y de cuidado personal Softys como el mayor operador de Brasil, tras la adquisición de Sepac, firma establecida en el estado de Paraná hace 45 años y con un reconocido prestigio tanto por la relevancia de sus instalaciones industriales como por la presencia de sus marcas comerciales. A ello se sumó la compra de Papelera Panamericana en Perú, mientras que en Argentina se concluyó el proyecto de ampliación en la planta de Zárate, el que significó inversiones por USD 130 millones, agregando 60.000 toneladas de capacidad de producción de papel tissue.

En el caso de Biopackaging se avanzó en mejoras productivas y se generaron nuevas líneas de negocio, como es el caso de la producción de bolsas de papel para el mercado chileno de retail en las instalaciones de Chillán. Todo lo anterior, reforzado por una estructura corporativa que integró filiales para mejorar eficiencias y responder de mejor forma a la creciente demanda por embalajes sostenibles elaborados en base a fibras naturales.

Por su parte, el reconocimiento del anuario Valor 1000 como la mejor compañía de celulosa y papel de Brasil refleja la relevancia alcanzada por nuestras operaciones en dicho país, donde además hemos sumado nuevas plantaciones a nuestro patrimonio forestal. Destaco de manera muy especial los niveles de producción y comercialización alcanzados por nuestras plantas de celulosa y maderas, así como las positivas cifras en seguridad laboral.

Ninguno de estos avances sería posible ni sostenible en el tiempo sin el uso más eficiente de los recursos y el cuidado del medio ambiente, razón por la cual concretamos el año pasado el anuncio de nuestros compromisos ambientales destinados a reducir emisiones, disminuir el uso de agua en las operaciones industriales, incrementar la conservación de bosques nativos y convertirnos en una compañía cero residuos a disposición final.

De esta manera, CMPC se posiciona entre las compañías líderes del mundo en materia social y ambiental, como quedó demostrado con nuestra participación en la elaboración de la hoja de ruta de los objetivos de desarrollo sostenible del sector forestal del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), presentada en Naciones Unidas por

"COMPROMISOS AMBIENTALES DESTINADOS A REDUCIR EMISIONES, DISMINUIR EL USO DE AGUA EN LAS OPERACIONES INDUSTRIALES, INCREMENTAR LA CONSERVACIÓN DE BOSQUES NATIVOS Y CONVERTIRNOS EN UNA COMPAÑÍA CERO RESIDUOS A DISPOSICIÓN FINAL"

nuestro Gerente General. En 2019, asimismo, completamos cinco años consecutivos como miembros del Dow Jones Sustainability Index (DJSI) y accedimos por primera vez al Índice de Mercados Emergentes. Por su parte, la organización global CDP otorgó a CMPC la distinción máxima, una A, con la cual ingresamos al prestigioso Water Security A List.

También los inversionistas han valorado la gestión medioambiental de CMPC, lo que se reflejó en la emisión de nuestro tercer bono verde, esta vez en el mercado bursátil local, y en la exitosa obtención del primer "crédito verde" (green loan) sindicado completamente por bancos japoneses para una empresa chilena. Destaco, asimismo, la colocación de un bono por USD 500 millones efectuada a principios de 2020 con tasa récord en Estados Unidos, fiel señal de nuestra solidez financiera y de la confianza en Chile y en CMPC, de inversionistas globales.

Como es sabido, el compromiso de CMPC con la comunidad se manifiesta, especialmente, en la labor que desarrolla por ya casi 20 años la Fundación CMPC, focalizada en apoyar la educación en edades tempranas y que en 2019 continuó expandiendo la implementación del programa Hippy para la estimulación de niños en edad pre-escolar en sus hogares. También hemos constituido el Instituto CMPC para el desarrollo de nuestros proyectos sociales y educativos en Brasil.

Este compromiso con la educación y con el desarrollo de las comunidades vecinas a nuestras operaciones, nos animó en 2019 a concretar una alianza con DUOC UC para instalar en Nacimiento el primer Campus DUOC UC – CMPC, el que ofrecerá una oportunidad única para los jóvenes de esa región, además de educación continua y un centro de apoyo a emprendedores locales.

En materia de innovación destaco, asimismo, la reciente firma de la alianza estratégica con la Universidad de Concepción, así como la definición de una estrategia de innovación y digitalización a ser impulsada por la gerencia corporativa creada para estos efectos.

Valores, sostenibilidad, innovación, mejora continua, desarrollo, relacionamiento son algunos de los conceptos que movilizan a CMPC y que nos han permitido alcanzar nuestros primeros 100 años de existencia. Sabemos que sobre estos mismos pilares podremos construir un siguiente centenario que responda a la creciente demanda por productos naturales, renovables y certificados, que contribuyan a preservar el medio ambiente.

Con este propósito, el Directorio que tengo el honor de presidir ha estado abocado a delinear la estrategia de desarrollo de CMPC para los siguientes años, siempre con el objetivo de mantener su competitividad en los mercados donde opera y consolidarnos como una compañía que agrega valor y promueve el crecimiento compartido con la comunidad, clientes, consumidores, trabajadores, contratistas, accionistas e inversionistas.

Las grandes empresas cumplen un papel fundamental en la economía por cuanto generan en su entorno un verdadero ecosistema con oportunidades para proveedores de muy distinto tamaño. Este rol debe ser fomentado, valorado y resguardado en la normativa legal, promoviendo también su contribución a la solución de problemas y necesidades públicas.

En nuestro caso, ponemos a disposición del país nuestros 100 años de experiencia para enfrentar los desafíos, superar las dificultades y generar los espacios de diálogo, encuentro y trabajo conjunto para alcanzar el desarrollo y la calidad de vida que todos merecemos.

Pese a que este reporte dice relación con el ejercicio 2019, no puedo terminar estas palabras sin referirme a la crítica situación global como consecuencia de la pandemia de COVID-19 declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Todos nuestros esfuerzos como compañía, en cada uno de los países donde tenemos presencia, han estado centrados en cuidar a nuestros colaboradores, directos e indirectos, permitiendo a la vez mantener nuestras operaciones y asegurar el suministro de productos tan necesarios para las personas.

Pese a ello, somos conscientes del enorme impacto que esta pandemia tendrá en la economía global. Aunque esta situación nos encuentra bien preparados, tanto en términos financieros como operativos, sabemos que requerirá mucho esfuerzo y compromiso.

CMPC ha enfrentado en su centenaria historia muchos momentos de dificultades, locales e internacionales. Ahora es momento de poner esa experiencia al servicio de nuestros colaboradores, clientes, consumidores, comunidades y accionistas. Solo unidos saldremos adelante.

Muchas gracias

Luis Felipe Gazitúa A.
Presidente Empresas CMPC



1.2 PRIMEROS 100 AÑOS DE HISTORIA

1920: Nace CMPC en Chile, con producción de papeles y cartones a base de paja de trigo.

1938: Inicio de la fabricación de papel periódico en Chile.

1940: Adquisición del Fundo Pinares y primeras plantaciones de pino radiata en la región del Biobío, Chile.

1951: Comienzo de las operaciones de la fábrica de papel en la ciudad de Valdivia, Chile. Inicialmente con producción de papel periódico y kraft.

1957: Inauguración de la planta Biobío de papel periódico, en San Pedro de la Paz, región del Biobío, Chile.

1959: Comienzo de operaciones de la planta Laja, primera productora de celulosa en la región del Biobío, Chile.

1960: Primera exportación de celulosa chilena realizada por CMPC a clientes de Sudamérica.

1970: La producción de celulosa alcanza 220 mil toneladas anuales y 150 mil toneladas de papel. Las exportaciones llegan a casi USD 30 millones.

1972: Comienza a funcionar una moderna planta elaboradora de sacos multipliego en Chillán (Propa), Chile. Con una capacidad productiva de 90 millones de sacos anuales.

1977: Incendio de gran magnitud en la comuna de Puente Alto, Chile, destruye instalaciones industriales destinadas a la fabricación de cajas de cartón corrugado, impresos, sacos y saquitos de papel.

1978: Pese al incendio del año anterior, 1978 cierra con 218.534 toneladas en ventas de productos de papel, frente a 198.556 toneladas del periodo anterior.

1983: Creación de filial Prosan, de productos sanitarios, e ingreso al mercado de pañales.

1990: Inicio del programa de plantaciones de eucalipto en Chile.

1991: Adquisición de la productora de pañales Química Estrella San Luis S.A. en Argentina, primera inversión fuera de Chile.

1992: Inauguración de planta Celulosa del Pacífico. *Joint venture* con Simpson Paper e inversión sobre USD 517 millones en *greenfield* de celulosa.

1994: Adquisición de las empresas de tissue IPUSA y FABI, en Uruguay y Argentina respectivamente.

1995: Adopción de estructura de holding, con una matriz y cinco áreas de negocios. Compra del 20% de la planta de celulosa de Santa Fe, en la región del Biobío, Chile.

1996: Inicio de operaciones de productos tissue en Perú.

1998: Compra del 100% de Simpson Paper en planta Celulosa del Pacífico y planta Santa Fe, Chile.

1999: Instalación de segunda máquina papelera en Argentina. CMPC se convierte en uno de los principales fabricantes de productos tissue de Latinoamérica.

2000: Creación de la Fundación CMPC en Chile.

2003: Compra de Forestal Monte Águila en Chile.

2004: Obtención de la certificación PEFC™ CERTFOR para las plantaciones de eucaliptus y pino de Chile.

2006: Adquisición de la productora de tissue y pañales Absormex, para ingresar al mercado mexicano.

2007: Entrada al mercado colombiano con la compra de empresa Drypers Andina, dedicada a la fabricación y comercialización de pañales infantiles.

2009: Compra de la empresa Melhoramentos Papéis, manufacturera de productos tissue, con plantas industriales en Sao Paulo, Brasil.

2009: Adquisición de la unidad Guaiba a Aracruz Celulose, en el Estado Rio Grande do Sul, Brasil.

2012: Certificación FSC® del patrimonio forestal en Chile y Brasil.

2013: Comienzo de construcción de unidad de celulosa Guaiba II, en Estado Rio Grande do Sul, Brasil.

2014: Reorganización del negocio de cajas de cartón corrugado en Chile, mediante la fusión de las filiales Envases Impresos y Envases Roble Alto.

2014: CMPC aparece listada por primera vez en el índice del Dow Jones de Sostenibilidad (DJSI).

2015: Puesta en marcha de la segunda línea de celulosa en Guaiba, Brasil.

2015: Primera planta de cogeneración de energía a base de gas natural en la planta Altamira, México.

2016: Integración de los negocios Celulosa y Forestal. Eliodoro Matte deja la presidencia del Directorio.

2017: Se inaugura moderna planta de productos tissue del negocio de Softys en la localidad de Cañete, en Perú.

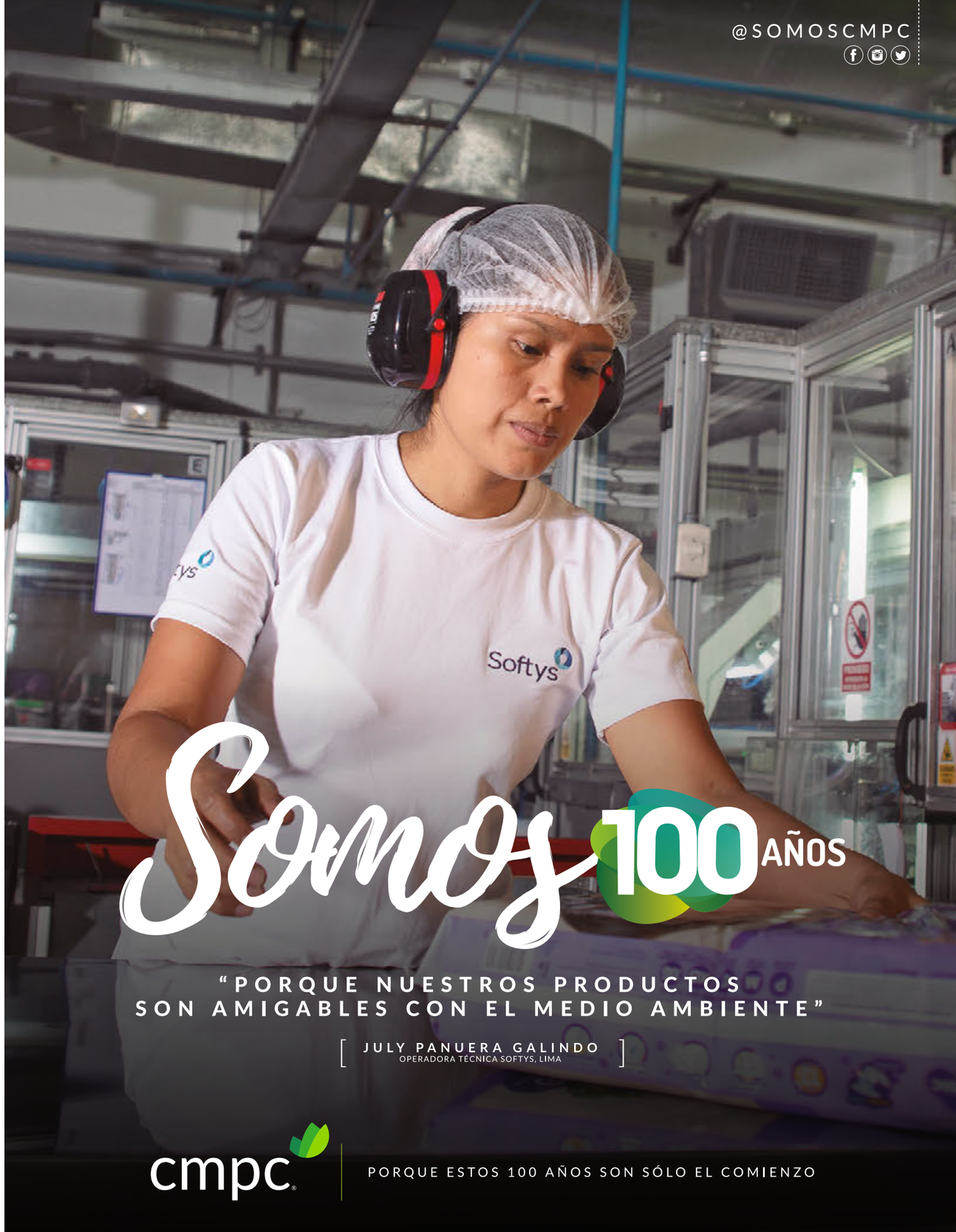
2017: CMPC emite su primer bono verde.

2017: Obtención del primer sello Gold de Eficiencia Energética, otorgado por el Ministerio de Energía de Chile para las plantas Laja, Pacífico y Santa Fe, del negocio de Celulosa.

2018: Puesta en marcha del plan de inversión de Softys, para crecer en los mercados de Argentina, Brasil y México.

Softys®

INNOVANDO PARA TU CUIDADO



1.3 HITOS 2019
UN AÑO DE DESAFÍOS

Crece Softys

En enero nació Softys, empresa de CMPC que reúne, unifica y renombra a los negocios de productos tissue, cuidado personal y de fuera del hogar. Esta medida se enmarca en un contexto de expansión del negocio, que se materializó en abril con la compra de la empresa Papelera Panamericana e Activar, con operaciones en la región de Arequipa, Perú, y en octubre con la adquisición de la totalidad de los derechos sociales de la empresa Serrados e Pasta e Celulose Ltda. (Sepac), en Brasil.



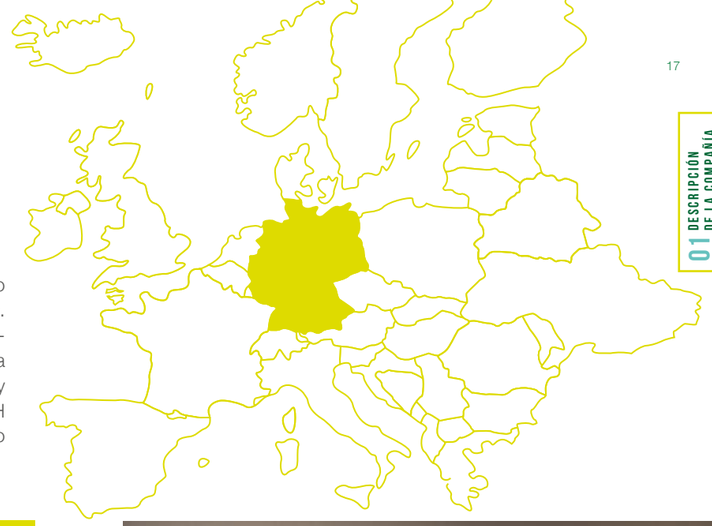
Nace CMPC Biopackaging

En junio, el negocio dedicado a productos de embalaje a través soluciones sostenibles, se reorganizó y reestructuró a sus filiales, dando vida a CMPC Biopackaging, a través de cuatro áreas: Corrugados, Sack Kraft, Boxboard y Edipac. Esta unificación busca consolidar las operaciones y aprovechar de mejor forma las sinergias entre las distintas etapas productivas.

Financiamiento verde

En julio de 2019 CMPC colocó su tercer bono verde por un monto de USD 93,17 millones, después de haber ejecutado colocaciones en Perú en 2018 y en Estados Unidos en 2017. El bono a diez años plazo colocado en el mercado chileno, obtuvo una tasa efectiva de colocación de 1,22% anual, con un *spread* sobre la tasa de referencia de 0,57%.

Lo anterior se acompañó en septiembre con la obtención de un préstamo verde por USD 100 millones a un plazo de cinco años. La transacción se llevó a cabo bajo el formato de financiamiento *Green Loan*, transformándose en el primer préstamo verde sindicado completamente por bancos japoneses, siendo una nueva alternativa de financiamiento para la compañía.



Presentes en Europa

En agosto, CMPC firmó un acuerdo conjunto con el grupo GUSCO Handel G. Schürfeld + Co. GmbH, socio estratégico de Alemania, para potenciar sus negocios en Europa. Se creó una empresa conjunta que comercializará celulosa, maderas y cartulinas bajo el nombre de CMPC Europe GmbH & Co. KG, que comenzó sus operaciones en enero de 2020.

Premiados como la mejor compañía de celulosa y papel de Brasil

En agosto, CMPC recibió este premio –otorgado por el periódico brasileño Valor Económico– que anualmente reconoce a las empresas con los mejores resultados según ocho criterios económicos y financieros, tales como: crecimiento sostenible, utilidades y Ebitda.

En la premiación, participaron el Ministro de Economía de Brasil, Paulo Guedes, el presidente de la Cámara de los Diputados, Rodrigo Maia, y ejecutivos de diversas empresas.



Mauricio Harger, director general de CMPC Brasil, planta Guaiba, recibe premio a la mejor empresa de celulosa y papel de ese país.

Hoja de ruta a los ODS del Sector Forestal

El Gerente General de Empresas CMPC, Francisco Ruiz-Tagle, presentó la Hoja de Ruta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) del Sector Forestal, desarrollada por el Forest Solutions Group (FSG) del WBCSD, una de las instituciones más importantes en el mundo que reúne al sector privado en materias de sostenibilidad.

El documento es el resultado de 18 meses de trabajo y contó con la participación de 11 compañías, donde CMPC fue una de las tres empresas que mantuvo la copresidencia.

Esta guía determina ocho oportunidades de impacto, con 22 líneas de acción asociadas a cerrar brechas en los distintos ODS, a partir de un análisis actual del sector forestal.

La Hoja de Ruta logra identificar riesgos y oportunidades para el sector y proporciona vías de solución a través de las cuales se puede minimizar los efectos negativos y esforzarse por maximizar el impacto de los ODS en el horizonte 2030.

Nota: Para más información sobre Forest Sector SDG Roadmap, revisar https://docs.wbcsd.org/2019/07/WBCSD_Forest_Sector_SDG_Roadmap.pdf

CMPC Brasil: un año de consolidación y expansión

CMPC cumplió diez años de presencia en Brasil, a través de su planta Guaiba, ubicada en el Estado de Rio Grande do Sul. Durante esta década de operación, la planta ha facturado más de 4 mil millones de dólares y ha contribuido con alrededor de USD 408 millones en impuestos a la región, con una capacidad productiva promedio anual de 1,86 millones de toneladas de celulosa fibra corta de eucalipto, priorizando la vinculación con las comunidades cercanas y el respeto por el medioambiente.

Con esta base, CMPC Brasil trabajó su estrategia de profundización y crecimiento en la región, a través de la compra de plantaciones forestales a las empresas Trevisa Investimentos S.A. y Celulose Irani S.A. de 423 mil m^3 y 767 mil m^3 de bosques, respectivamente. Estas plantaciones se encuentran al sur de Brasil y servirán como insumo para la operación de Guaiba. Además, se ejecutó la compra de plantaciones forestales de 9 millones de m^3 de madera en pie. La transacción se cerró por aproximadamente USD 46 millones.

Lanzamiento de metas de sostenibilidad

En septiembre, la compañía realizó el anuncio de sus metas corporativas de sostenibilidad. Con ello, se comprometió públicamente a la reducción en un 50% de sus emisiones absolutas de gases de efecto invernadero (alcances 1 y 2) a 2030, a la reducción en 25% del uso de agua industrial por tonelada producida a 2025, a ser una empresa cero residuos a disposición final a 2025, y a la conservación, protección y/o restauración de 100 mil hectáreas adicionales a 2030, las cuales se sumarán a las más de 320 mil hectáreas que la compañía ya posee en Argentina, Brasil y Chile. Las metas tienen como línea base el desempeño de CMPC durante el año 2018.

1

la reducción en un **50%** de sus emisiones absolutas de gases de efecto invernadero (alcances 1 y 2) a **2030**

2

ser una empresa **cero residuos** en un plazo no mayor a **6 años**

3

la reducción en **25%** del uso industrial de agua por tonelada producida a **2025**

4

a la conservación y restauración de **100 mil hectáreas a 2030**, las cuales se sumarán a las 320 mil hectáreas de conservación y protección que la compañía ya posee en Argentina, Brasil y Chile

Calificación máxima en la evaluación de Seguridad Hídrica de CDP

CMPC fue una de las 72 empresas que lograron la calificación más alta a nivel global en el cuestionario sobre Seguridad Hídrica del *Carbon Disclosure Project* (CDP). La calificación obtenida, nota A, la posiciona en el nivel de 'liderazgo' y en el selecto *A-list*, reservado para menos del 3% de las empresas que divulgaron su desempeño en gestión del agua. Con esto la compañía superó el promedio regional latinoamericano, el promedio global y el de su sector de 'materiales de madera y papel'.

Inauguración del Edificio Corporativo en Los Ángeles

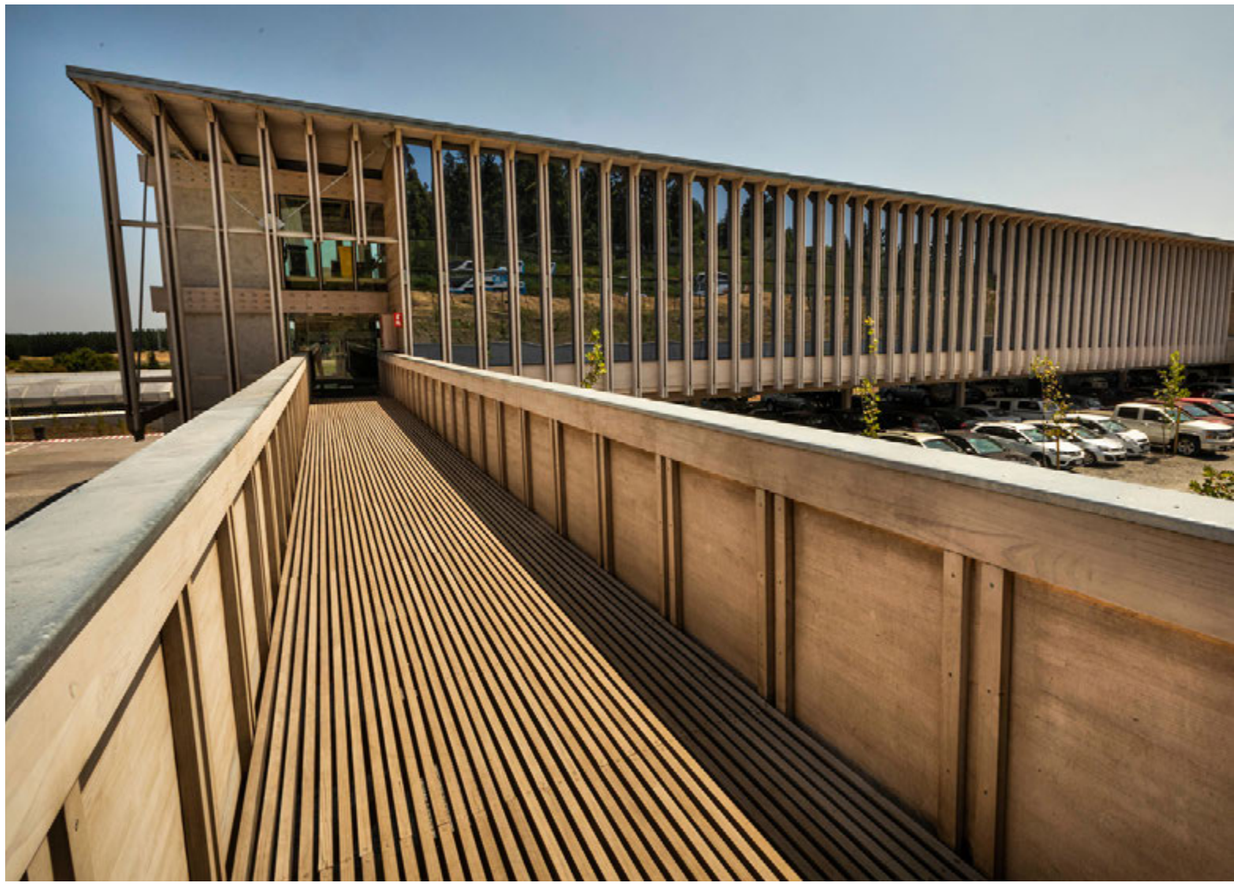
En marzo fue inaugurado el edificio corporativo de CMPC en la ciudad de Los Ángeles,en la región del Biobío, en Chile. La inauguración contó con la presencia de autoridades de gobierno, regionales y locales, dirigentes empresariales, representantes vecinales, del mundo de la arquitectura, y trabajadores de CMPC, entre otros invitados.

El edificio fue construido con los más altos estándares de sostenibilidad, privilegiando el uso de la madera en casi un 100% para su construcción e infraestructura, aprovechando la luz natural, a la vanguardia en innovación y eficiencia energética. Es el primer edificio en Chile que cuenta con Certificación FSC Cadena de Custodia de Proyecto, 95% de la madera utilizada incluye vigas laminada estructurales, estructuras de losas de CLT, revestimientos de muros, cielos y pisos, y paneles de madera terciada decorativa, cuenta con la certificación FSC®, 2017 RA-PRO- 007711, FSC-P001672.

Ingreso al índice de Mercados Emergentes del DJSI

A fines de septiembre, CMPC fue listada –por quinto año consecutivo– como parte del Dow Jones Sustainability Index Chile, cartera bursátil que reúne a las empresas que demuestran mayor liderazgo y gestión en materias de sostenibilidad. Además, por primera vez, fue incorporada al Índice de Mercados Emergentes, ingresando así a un total de tres índices, junto con el MILA Alianza del Pacífico.

Edificio Corporativo de CMPC en Los Ángeles, región del Biobío, en Chile.



1.4 EMPRESAS CMPC

(102-2; 102-7; 102-16; IR1)

CMPC ES UNA EMPRESA MULTINACIONAL DE ALCANCE GLOBAL, QUE DESDE HACE 100 AÑOS ENTREGA SOLUCIONES BASADAS EN RECURSOS RENOVABLES, BUSCANDO SATISFACER LAS MÚLTIPLES NECESIDADES DE SUS CLIENTES Y CONSUMIDORES DE MANERA RESPONSABLE CON EL ENTORNO.

Su negocio es la producción y comercialización de maderas, celulosa, productos de embalaje y productos tissue de cuidado personal, destacando su calidad, competitividad en el mercado y origen de materias primas sostenibles.

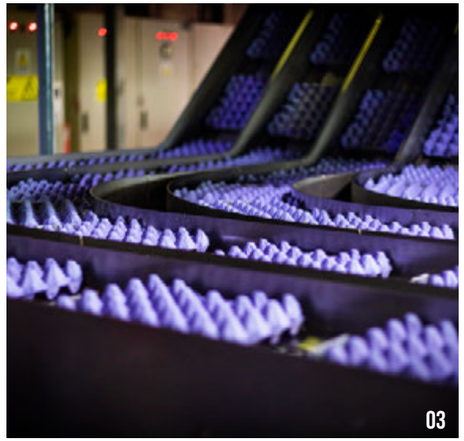
En el marco de su operación, desarrolla alianzas con organizaciones para dinamizar las economías locales, impactar positivamente el desarrollo de las comunidades locales con quienes comparte territorio y proteger los ecosistemas y la biodiversidad.

Por ello, trabaja permanentemente en:

- Reconocer la importancia de relaciones comerciales sólidas con clientes globales y diversificados, configurando una red integral de logística y una estructura comercial de excelencia.
- Promover prácticas que favorezcan la libre competencia, las que benefician a los consumidores y permiten asignar con eficiencia los recursos, al mismo tiempo que estimulan la innovación.
- Desarrollar integralmente a sus trabajadores, generando identidad, compromiso y alto desempeño en sus equipos de trabajo.
- Utilizar tecnología de última generación en sus procesos, para mantener estándares de calidad, seguridad, protección de las personas y del medioambiente.
- Cumplir estrictamente las leyes y normativas en los países donde desarrolla sus operaciones, a través de una cultura corporativa basada en el cumplimiento de la palabra empeñada, la honestidad, el trabajo bien hecho y el esfuerzo personal.
- Rechazar el trabajo infantil, el trabajo forzado y cualquier tipo de discriminación.
- Avanzar hacia el cumplimiento de sus compromisos de sostenibilidad.


01


02


03

01.- Trabajadores en aserradero Nacimiento, en la región del Biobío, en Chile.
02.- Trabajadora en invernadero de cultivo en Edificio Corporativo CMPC Los Ángeles, región del Biobío, en Chile.
03.- Línea de producción, planta de Pulpa Moldeada, CMPC Corrugados, en la región Metropolitana, en Chile.

1.5 NUESTROS NEGOCIOS

CMPC CELULOSA

(102-2; 102-4)

Es el área responsable del patrimonio forestal de la compañía, de la producción y comercialización de maderas y celulosa. Cuenta con operaciones en Argentina, Brasil y Chile.

Está presente en el mundo a través de una red de agentes y representantes en 16 países de América, nueve de Asia, ocho de Europa y uno de Oceanía, además de proveer insumos y productos al continente africano. Para ello, cuenta con una oficina de atención a clientes en las ciudades de Los Ángeles y Santiago, en Chile y Guaiba, en Brasil. Además cuenta con una oficina comercial en la ciudad de Atlanta en Estados Unidos y, a partir de 2019, una oficina de representación comercial en China y desde 2020 una en Europa.

CMPC Celulosa no tiene clientes que representen más de un 10% de sus ingresos, ni proveedores que concentren más de un 10% del total de sus compras. Entre sus principales competidores están APP, April, Arauco, Eldorado, Ilim, Klabin, Stora Enso, Suzano y UPM.

Gerente General: Jaime Argüelles A.
Directorio: Luis Felipe Gazitúa A. (presidente), Bernardo Matte I., Francisco Ruiz-Tagle E., Osvaldo Burgos S., Jorge Larraín M. y Jorge Matte C.

Producción de humus mediante vermicompostaje

CMPC busca constantemente generar nuevas alternativas bio-sustentables y renovables desde el bosque, para el reemplazo de materiales derivados de combustibles fósiles.

Es el caso de un exitoso pilotaje en la planta de Laja, donde se utilizan lodos de efluentes como insumo para la producción de humus mediante vermicompostaje. Este proceso degrada los desechos utilizando lombrices, evitando además la generación de olores. Un programa similar se desarrolla en CMPC Brasil, donde una variedad de sub-productos de la celulosa, como fibras de madera, son transformados en abono y fertilizantes orgánicos para el sector agrícola.

"EN ESTOS 100 AÑOS, LO PRIMERO ES AGRADACER A LOS TRABAJADORES QUE SE HAN ESFORZADO Y HAN HECHO LAS COSAS BIEN PARA LLEGAR HASTA DONDE ESTAMOS, CON ELLO MIRAR HACIA EL FUTURO, ENFOCÁNDONOS EN LA MEJORA CONTINUA DE NUESTROS PROCESOS Y OPERACIONES."

CMPC Bosques

Cuenta con patrimonio forestal en Argentina, Brasil y Chile, que en conjunto alcanzan 1.189.680 hectáreas al 31 de diciembre de 2019.

Tiene tres viveros con alto grado de automatización y mecanización, donde se multiplican plantas de alta calidad provenientes de sólidos programas de mejoramiento genético, que incluyen: selección de individuos superiores, cruzamientos, evaluación y propagación de genotipos, entre otras acciones pensadas en el perfeccionamiento de la producción. En su territorio se establece y administra el patrimonio forestal que respalda el desarrollo industrial de la compañía, con un enfoque de sostenibilidad y perspectiva de largo plazo.

Sus principales productos son: rollizos pulpables, rollizos aserrables, rollizos laminables (podados y nudosos), rollizos combustibles, astillas y biomasa. Sus filiales corresponden a: Bosques del Plata (Argentina), CMPC Brasil (Brasil) y Forestal Mininco (Chile).

CMPC Maderas

El área de CMPC Maderas cuenta con tres líneas de producción: aserraderos, plywood y remanufactura, las que se dividen en tres aserraderos (Bucalemu, Mulchén y Nacimiento); dos plantas de remanufactura (Coronel y Los Ángeles); y una planta de plywood (Collipulli).

Sus principales productos son: madera aserrada verde y seca, tableros contrachapados, molduras y paneles pintados.

CMPC Pulp

Es el área responsable de producir y comercializar celulosa y sus productos derivados. Sus cuatro plantas –Laja, Pacífico y Santa Fe, en Chile, además de Guaiba, en Brasil– tienen una capacidad de producción de 4,3 millones de toneladas de celulosa anuales.

Sus principales productos son: celulosa kraft blanca de pino radiata (BSKP), papel sack kraft, celulosa kraft no blanqueada (UKP), celulosa kraft blanca de eucalipto (BEKP), papeles de impresión y escritura (P&W).

CAPACIDAD PRODUCTIVA 2019



Fuente: CMPC Celulosa.
Nota: Los datos de CMPC Maderas, corresponde a producción total.



Trabajador CMPC Celulosa, aserradero Nacimiento en la región del Biobío, en Chile.

CMPC BIOPACKAGING

(102-2; 102-4)

A través del uso de fibras naturales -vírgenes o recicladas-, esta área de negocio se encarga de generar soluciones sostenibles para promover, transportar y proteger la producción de sus clientes. Los productos de CMPC Biopackaging son elaborados con materiales que mayoritariamente pueden integrarse otra vez a la cadena productiva.

Esta área produce corrugados, cartulinas, sacos y bolsas de papel, moldeados, y comercializa de papeles P&W.

Gerente General: Jorge Navarrete[1].
Directorio: Luis Felipe Gazitúa A. (presidente), Francisco Ruiz-Tagle E., Vivianne Blanlot S., Andrés Echeverría S., Jorge Matte C., Bernardo Matte I. y Washington Williamson L.

De manera global, se encuentra presente con sus marcas en África, América, Asia, Europa y Oceanía, a través de una red de representantes comerciales. No tiene clientes que representen más de un 10% de sus ingresos, ni proveedores que concentren más de un 10% del total de sus compras. Asimismo, no presenta un único competidor principal.

A partir de 2019, Biopackaging se estructuró en cuatro grandes unidades de negocio: Corrugados, Boxboard, Sack Kraft, y Edipac, las que en su totalidad suman 15 plantas, distribuidas en Argentina, Chile, México y Perú.

El complejo de CMPC Corrugados, ubicado en la comuna de Puente Alto, región Metropolitana en Chile, tiene a Metrogas S.A. como proveedor principal, sobre un 10% del pago a proveedores, mientras que Edipac tiene como proveedor principal a International Paper Cartones S.A., que representa el 10% del pago a sus proveedores.

Nuevas bolsas de papel con manilla

La nueva ley de bolsas plásticas en Chile, generó conciencia sobre la necesidad de disminuir el uso de este material en diferentes industrias.

CMPC Biopackaging -a través de Sack Kraft- contribuye al reemplazo del plástico por una solución compostable y renovable, gracias a la adquisición de una máquina para la elaboración de bolsas de papel con doble manilla flexible, la que comenzó a operar en septiembre de 2019.

Los principales segmentos de mercado a los que la compañía apunta con este producto son supermercados, grandes tiendas y otros.

"COMPARTIR LA CELEBRACIÓN DE LOS PRIMEROS 100 AÑOS ES UN ORGULLO Y DESAFÍO QUE NOS IMPULSA A MIRAR EL FUTURO INNOVANDO PERMANENTEMENTE"

[1] Durante la redacción de este Reporte Integrado, dejó la compañía el señor Cristóbal Irarrázabal, quien ejerció como gerente general durante 2019. En su reemplazo asumió el señor Jorge Navarrete en febrero de 2020.
Nota: Durante 2019 Sorepa pasa a llamarse Fibras.

CMPC Corrugados

Esta filial agrupa la cadena de valor completa, desde la recuperación del papel, pasando por la fabricación de papel para corrugar, hasta la conversión de cajas y bandejas para los sectores hortofrutícola e industrial.

Cuenta con plantas de embalaje, pulpa moldeada, fabricación de papel, y recuperación de fibra, todas ubicadas en Chile.

Sus principales productos son cajas de cartón corrugado y esquineros, bandejas de pulpa moldeada, papeles para corrugar y envolver, además de fardos de papel y cartón reciclado.

CMPC Boxboard

Es la unidad de negocio que fabrica cartulinas. Utiliza celulosa y fibra virgen de pino radiata para la elaboración de sus productos, permitiendo entregar cartulinas con una óptima relación gramaje/rigidez.

Cuenta también con productos con menor gramaje, lo que se traduce en ventajas comparativas para los clientes, ya que pueden obtener más pliegos y estuches por unidad de peso de cartulina. Posee una línea de cartulinas diseñadas especialmente para el área gráfica, editorial y de estuches de alta calidad.

Las operaciones industriales de este negocio se encuentran presentes en las regiones del Maule y Los Ríos, en Chile.

CMPC Sack Kraft

Su principal producto son los sacos industriales de papel. Ofrece a sus clientes productos de calidad, elaborados a partir de fibra de pino radiata.

Brinda soluciones de envasado a través de sus cuatro plantas industriales estratégicamente localizadas en Argentina, Chile, México y Perú, las que se complementan con una red comercial que incluye una oficina en Estados Unidos y una plataforma logística que le permite atender a más de 25 países en la región.

CMPC Edipac

Área distribuidora de papeles y cartulinas para impresión y escritura, encargada de la comercialización de productos fabricados por otras filiales de CMPC y de productos importados elaborados por empresas internacionales.

Actualmente se encuentra presente solo en Chile y sus principales productos son: papeles bond, cartulinas, cut size, couché, autocopiativo, entre otros.

CAPACIDAD PRODUCTIVA 2019



Fuente: CMPC Biopackaging.



Trabajador en planta Chillán, Sack Kraft Chile, en la región de Ñuble, en Chile.

SOFTYS

(102-2; 102-4)

Es el área de negocio encargada de la producción y comercialización de papel tissue, productos de cuidado personal y de fuera del hogar, elaborados a partir de fibra virgen y materiales reciclados.

Actualmente tiene presencia en más de 20 mercados en Latinoamérica, comercializando sus marcas y productos. Cuenta con 19 fábricas distribuidas en ocho países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay. Además, mantiene una planta de menor tamaño que recolecta de papel reciclado en Argentina[2].

Walmart y Cencosud son clientes que en forma individual representan más de un 10% de los ingresos de Softys Chile y no hay proveedores que concentren en forma individual más de un 10% del total de compras. Los principales competidores para el negocio son Kimberly-Clark y Essity.

En enero de 2019, esta área unificó todas sus filiales –ubicadas en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay– bajo el nombre de Softys.

Cuenta con tres unidades de negocio: productos tissue, cuidado personal y productos de fuera del hogar.

Gerente General: Gonzalo Darraidou D.
Directorio: Luis Felipe Gazitúa A. (presidente), Francisco Ruiz-Tagle E., Verónica Edwards G., Jorge Larraín M., Jorge Matte C., Bernardo Matte I. y Pablo Turner G.

"BUSCAMOS DAR EL MEJOR CUIDADO QUE LAS PERSONAS NECESITAN EN SU DÍA A DÍA, Y EN CADA ETAPA DE SUS VIDAS; PROPÓSITO CORPORATIVO QUE NOS MOTIVA A SEGUIR TRABAJANDO PARA PROYECTARNOS CON ÉXITO LOS PRÓXIMOS 100 AÑOS".

Lanzamiento de los primeros sitios de e-commerce

En 2019, Softys lanzó los sitios web *mitiendacotidian.cl* y *clubsoftys.cl* como los primeros sitios de *e-commerce* de la compañía para desarrollar el modelo de suscripción en las marcas de consumo masivo.

Ambos sitios permiten a Softys aprender sobre los consumidores, entregándoles así un mejor nivel de servicio, alcanzando una cercanía única con ellos, en el contexto del mercado latinoamericano.

Esto es un paso más en el desarrollo de la estrategia de *e-commerce* iniciada en 2017 por la compañía, con el lanzamiento de plataformas B2B en el negocio Institucional, que durante los últimos años se han continuado potenciando.

[2]La planta Corepa, recolectora de papel reciclado en Argentina, que actualmente actúa como oficina comercial.

Productos tissue

Corresponde a la línea de productos tissue, de consumo masivo, tales como papel higiénico, pañuelos y toallas desechables, entre otros. Destaca por su alta calidad, suavidad, rendimiento en las tareas de higiene y limpieza, tanto de clientes masivos como de consumidores finales.

Sus fábricas se encuentran presentes en los ocho países donde Softys tiene presencia industrial.

Nova · Elite · Higienol · Rendipel

Cuidado personal

Desarrolla productos relacionados con el cuidado, protección y autonomía de las personas en diferentes etapas de su vida. Entre sus productos se encuentran las categorías de cuidado infantil, de adulto, incontinencia, y protección femenina.

Sus fábricas se encuentran presentes en los ocho países de operación industrial de Softys y en el caso de Argentina, Brasil, Colombia y México, son independientes de la unidad de negocio de productos tissue, encontrándose geográficamente separadas.

Babysec · Ladysoft · Cotidian

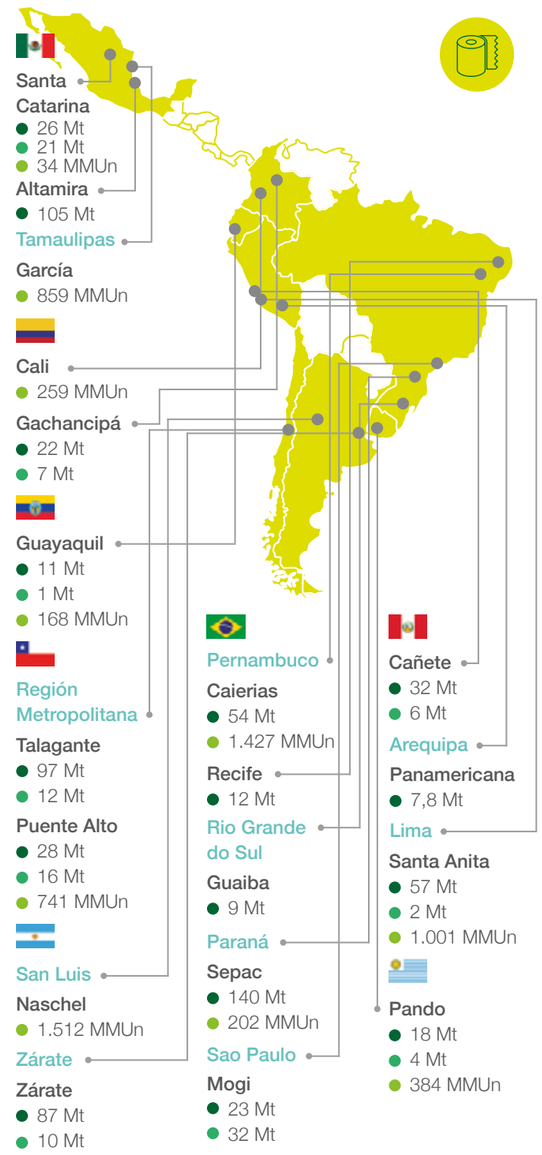
Productos fuera del hogar

Corresponde al segmento destinado a empresas e instituciones. Reunidos a través de la marca *Elite Professional,* cuenta con atributos de calidad, innovación y eficiencia en sus productos.

La elaboración de estos productos se realiza en los ocho países donde Softys tiene presencia industrial, contando con plantas integradas con las unidades de negocios anteriores, como también con plantas propias.

Elite PROFESSIONAL

CAPACIDAD PRODUCTIVA 2019



Fuente: Softys.
Nota 1: La planta Caierias en Brasil, produce pasta de celulosa, utilizada en sus máquinas papeleras. Dado este proceso, la planta tiene una capacidad de producción de 6.000 t/mes.
Nota 2: La planta Corepa, recolectora de papel reciclado de Argentina, no se incluye en la tabla de capacidad productiva, puesto que actualmente actúa como oficina comercial.



Trabajador de Softys en planta Talagante, en Santiago, en Chile.

1.6 CIFRAS DESTACADAS

(102-7)

8 PAÍSES CON OPERACIONES

45 PLANTAS TOTALES

35,6%
de las emisiones de GEI corresponden al alcance 1 y 2

325.995 HA
DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

16,4%
del agua extraída es consumida

1.189.680 HA
DE PATRIMONIO FORESTAL

63,9%
ENERGÍA AUTOGENERADA

USD 3.283
MILLONES DE DEUDA (FINANCIERA NETA)

6.815
proveedores mipymes

USD 8.136
MILLONES DE PATRIMONIO

17.859
COLABORADORES DIRECTOS

90,3%
DEL PATRIMONIO FORESTAL PROPIO CERTIFICADO

USD 1.169
millones de Ebitda

19.360
clientes promedio

USD 5.670
MILLONES DE VENTAS A TERCEROS

Nota 1: Datos al 31 de diciembre de 2019, excepto el porcentaje de patrimonio forestal propio certificado correspondiente al 30 de noviembre, fecha de la última auditoría válida.

Nota 2: Mipyme: micro, pequeñas y medianas empresas.
Nota 3: GEI: Gases de Efecto Invernadero.

1.7 PROPÓSITO CORPORATIVO: 3C

SER UNA COMPAÑÍA CON 100 AÑOS DE HISTORIA, ES CONSECUENCIA DE TENER UN NORTE CLARO, DINÁMICO Y EN LÍNEA CON LA SOCIEDAD.

Desde 2017 CMPC cuenta con un propósito corporativo, declaración que presenta la visión y guía su rol, trascendiendo la generación de utilidades y dotando de sentido las acciones de cada uno de los colaboradores, en pos de un futuro sostenible.

CREAR
CONVIVIR
CONSERVAR

Para conocer más detalle del propósito corporativo visite: https://www.cmpc.com/nosotros/visio-proposito-valores/

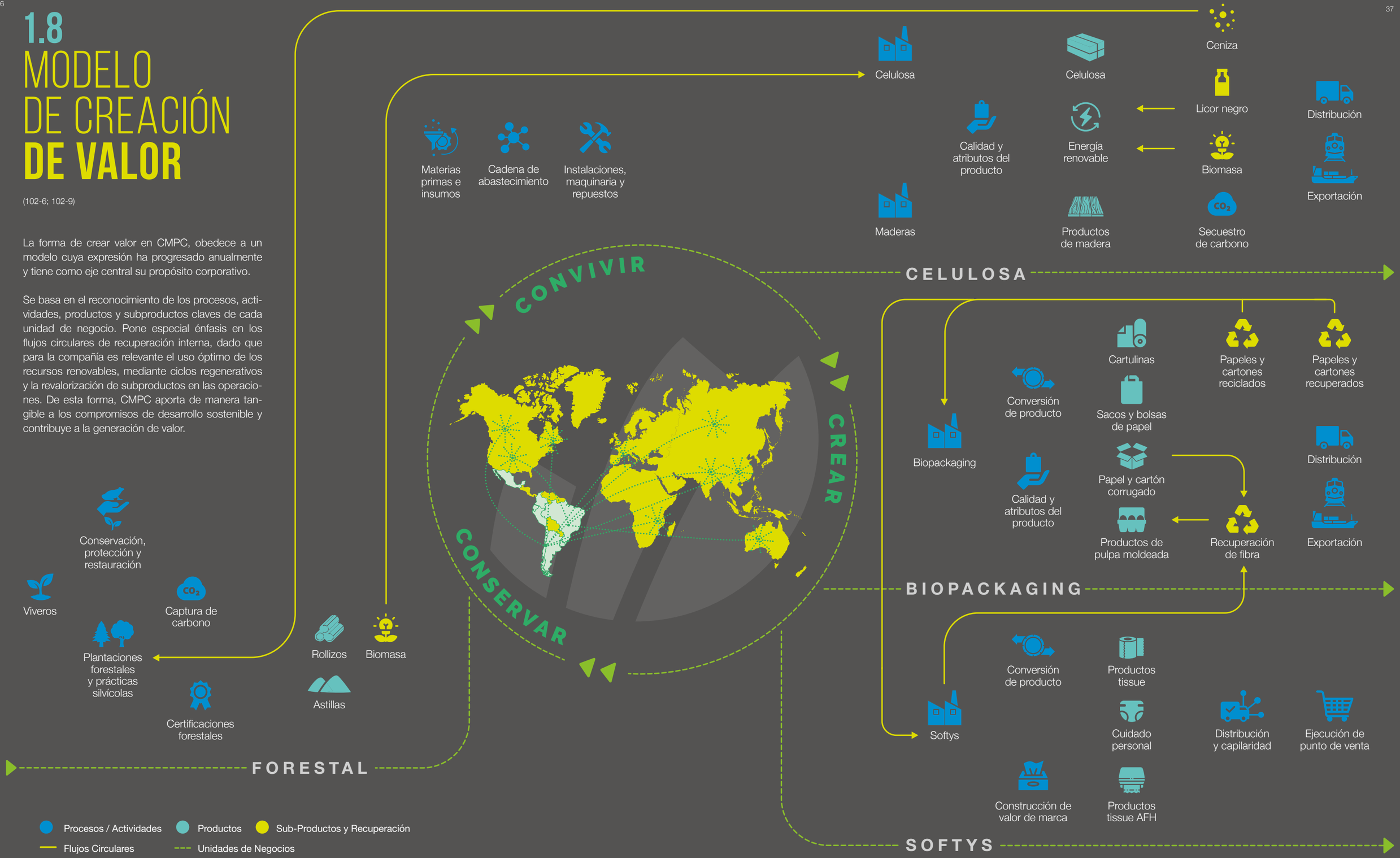


1.8 MODELO DE CREACIÓN **DE VALOR**

(102-6; 102-9)

La forma de crear valor en CMPC, obedece a un modelo cuya expresión ha progresado anualmente y tiene como eje central su propósito corporativo.

Se basa en el reconocimiento de los procesos, actividades, productos y subproductos claves de cada unidad de negocio. Pone especial énfasis en los flujos circulares de recuperación interna, dado que para la compañía es relevante el uso óptimo de los recursos renovables, mediante ciclos regenerativos y la revalorización de subproductos en las operaciones. De esta forma, CMPC aporta de manera tangible a los compromisos de desarrollo sostenible y contribuye a la generación de valor.



02

LOS BOSQUES SON
NUESTRO PATRIMONIO



2.1
LAS SEIS ETAPAS DEL CICLO FORESTAL



1

El proceso productivo de CMPC comienza en los viveros donde se producen plantas, a partir de semillas y propagación vegetativa. La producción se realiza a partir de la selección de los mejores ejemplares genéticos en términos de volumen, forma y propiedades de la madera.

Las plantas son genéticamente seleccionadas para propiciar características ideales en la generación de materia prima de calidad, capaces de resistir las condiciones climáticas de los lugares de operación.

La compañía posee tres viveros, en los que también se producen especies nativas:
- Carlos Douglas, en la región del Biobío, Chile.
- Barba Negra, en el Estado de Rio Grande do Sul, Brasil.
- El Pindó, ubicado en la localidad de Posadas, provincia de Misiones, Argentina.



2

Luego de un tiempo en el vivero, las plántulas de pino radiata y eucalipto son plantadas para su crecimiento en los predios forestales. Una vez que las especies cumplen la edad adecuada, según geografía, clima y otras condiciones, para algunas de ellas se inicia el manejo forestal, que consta de dos etapas: raleos y podas, que posibilitan la obtención de madera de mejor calidad productiva para usos industriales, de construcción u otros.

LA TASA PROMEDIO DE PLANTACIÓN DE CMPC EN CHILE HA SIDO DEL ORDEN DE 22 MIL HECTÁREAS ANUALES, LO QUE SE TRADUCE EN MÁS DE 250 MILLONES DE ÁRBOLES PLANTADOS EN LA ÚLTIMA DÉCADA.

3

Los raleos consisten en la extracción de una cantidad predeterminada de árboles para mejorar la provisión de nutrientes del suelo, dejando aquellos ejemplares de mejores rasgos, lo que permite obtener al momento de la cosecha mejores características técnicas y mayor valor económico.

4

Las podas se ocupan de la eliminación de las ramas inferiores de los árboles, asegurando la obtención de madera libre de nudos.

5

Los árboles adultos son cosechados, trasladando la madera a canchas de acopio distribuidas en las diversas plantas de producción de CMPC.

6

Posterior a la cosecha, se reforesta el mismo terreno, dando así nacimiento a un nuevo bosque y comenzando un nuevo ciclo forestal.



2.2 MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE

MAT

(103-1) (103-2) (103-3)

¿Por qué es relevante el manejo forestal sostenible?

- El manejo forestal sostenible es una práctica realizada para administrar los bosques y plantaciones forestales, cumpliendo con elevados estándares ambientales, económicos, sociales y culturales.

- Las plantaciones forestales no solo permiten la obtención de recursos económicos, sino que además contribuyen a la lucha contra el cambio climático mediante la captura de dióxido de carbono, regulan los flujos de agua, son fuente de alimento y refugio de diferentes especies.

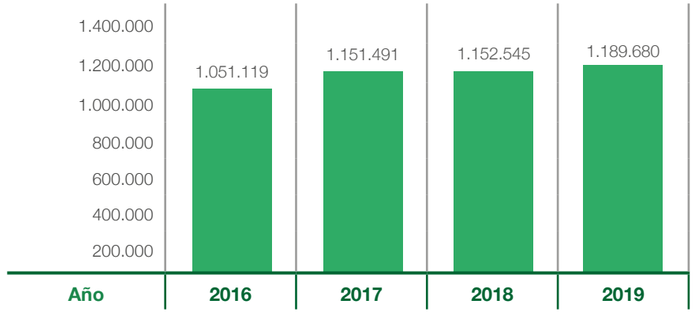
- Toda actividad derivada de este recurso debe considerar un manejo sostenible, contribuyendo a detener y revertir la degradación de los suelos, la desertificación y la pérdida de biodiversidad.

- En CMPC, el manejo forestal sostenible se promueve y garantiza a través de la obtención de certificaciones mundiales, lo que conlleva el cumpliendo de exigentes principios y criterios.

- El área dentro de la compañía que gestiona y resguarda el cumplimiento de estos compromisos es la Subgerencia de Gestión Certificada y Sostenibilidad, que forma parte de la estructura organizacional del negocio CMPC Celulosa.

Patrimonio forestal

Superficie total de patrimonio en hectáreas



Fuente: CMPC Celulosa.



El patrimonio forestal de CMPC contiene superficies productivas y no productivas. La primera, con un 73% del total, corresponde a la superficie destinada a la producción de madera para celulosa, productos madereros y otros productos elaborados a partir de fibra de madera, mientras que la segunda, con el 27% restante, hace referencia a las áreas de protección, conservación y restauración[3].

Superficie productiva de patrimonio forestal en hectáreas

Superficie Productiva	Total
Plantaciones	687.862
Por plantar	71.897
Plantaciones en usufructo	42.096
Por plantar usufructo	3.495
Otros usos administrativos	61.030
Total superficie productiva	**866.380**

Fuente: CMPC Celulosa.

[3]Para revisar más detalles, ir a la sección 2.3: Conservación de ecosistemas y biodiversidad.



CERTIFICACIONES

(CMPC 5; CMPC 6)

Certificación de manejo foretal sostenible

Según la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE)[4] , el área forestal certificada, que asegura un manejo sustentable a nivel mundial, es de 424 millones de hectáreas en 2018-2019, lo que significó una disminución de siete millones de hectáreas en comparación con el período 2016-2017, lo que equivale alrededor del 11% a nivel mundial.

Las certificaciones resguardan y aseguran un manejo sostenible y responsable de los bosques. Los mercados locales y globales requieren y demandan, en forma creciente, productos renovables originados en bosques manejados de forma sostenible. Si bien las certificaciones son voluntarias, el hecho de gestionarlas obliga a la compañía a someterse a auditorías anuales que acrediten –cuantitativa y cualitativamente- el cumplimiento de sus principios y criterios, obligando a una sistematicidad en la forma de abordarlos.

90,3% DEL PATRIMONIO FORESTAL PROPIO SE ENCUENTRA CERTIFICADO CON MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE.

Patrimonio forestal que está certificado en manejo forestal sostenible, por categoría, en hectáreas

Categorías	2018	2019
Patrimonio forestal propio	1.083.351	1.081.832
Patrimonio forestal propio certificado	976.930	976.649
Porcentaje del patrimonio forestal propio certificado	90,2%	90,3%
Patrimonio forestal de terceros adquirido (bosques)	64.720	162.649
Patrimonio forestal de terceros certificado (bosques)	64.720	65.885
Porcentaje del patrimonio forestal de terceros certificado	100%	40,5%

Fuente: CMPC Celulosa
Nota1: Esta información se encuentra al 30 de noviembre, fecha de la última auditoría válida.
Nota 2: Para Chile el Patrimonio Certificado corresponde a promedio de FSC y CERTFOR.

Para conocer en detalle los códigos de certificación con los que cuenta el patrimonio forestal de CMPC, revise los anexos de este reporte integrado y el sitio web corporativo en: **https://www.cmpc.com/certificaciones/**

[4]UNECE. Food an Agriculture Organization of the United Nation. Forest products. Anual Market Review 2018-2019 y Anual Market Review 2016-2017.

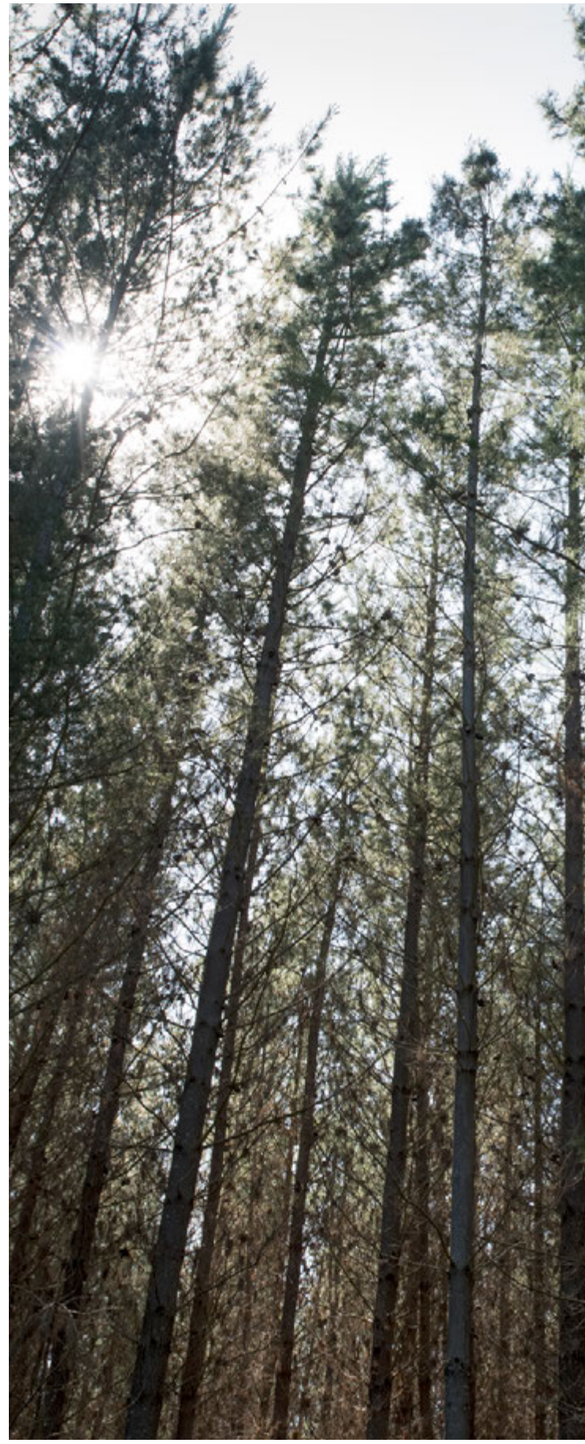
Certificación de cadena de custodia y maderas controladas

La certificación de cadena de custodia asegura la trazabilidad en toda la cadena de abastecimiento, y -que la madera- no se mezcle con otras provenientes de fuentes controversiales. Esta certificación aplica a todos los negocio de CMPC.

Porcentaje de cobertura de materia prima certificada en cadena de custodia y maderas controladas

CMPC BOSQUES	97%
CMPC PULP	100%
CMPC MADERAS	100%
CMPC BIOPACKAGING	100%
SOFTYS	100%

Adicional al suministro propio, la compañía utiliza un porcentaje de fibra proveniente de proveedores externos –también certificados- y una pequeña proporción tiene como origen a proveedores no certificados. Para garantizar la trazabilidad, la compañía mantiene un Programa de Abastecimiento Responsable en el que los proveedores de materia prima deben cumplir con un proceso de debida diligencia que acredite: la legalidad de la propiedad del bosque desde el origen de la madera, los planes de manejo y cosecha entregados por la autoridad forestal, además del cumplimiento de los protocolos de seguridad y calidad del producto.



Materia prima (madera/fibra) cubierta por una certificación de maderas controladas en m³	2018	2019
Materia prima producida propia	17.878.000	17.683.000
Porcentaje de materia de prima producida propia certificada respecto del total	96,2%	96,4%
Materia prima producida por terceros	3.018.000	3.790.000
Porcentaje de materia prima de terceros certificada	100%	100%
Total materia prima (propia y de terceros)	20.896.000	21.473.000
Total materia prima certificada (propia y de terceros)	20.217.000	20.838.000
Materia prima certificada respecto al total consumido	**97%**	**97%**

Fuente: CMPC Celulosa.

Programas de apoyo a medianos y pequeños propietarios

En Chile, CMPC fomenta la certificación de manejo forestal de medianos y pequeños propietarios a través de la administración de un grupo de manejo forestal certificado bajo el sello FSC y PEFC. La compañía dispone de un equipo técnico que asesora a los propietarios y mantiene cuatro programas de apoyo a las pequeñas empresas madereras:

DESARROLLO Y FOMENTO DE GRUPO CERTIFICACIÓN FORESTAL

CMPC fomenta las certificaciones de manejo forestal a dos grupos de medianos y pequeños propietarios forestales.

El primero está conformado por 13 propietarios con un patrimonio de 15.173 hectáreas de plantaciones, mientras que el segundo está compuesto por 19 propietarios con 19.846 hectáreas de plantaciones.

El programa consiste en disponer de un equipo de colaboradores que asesora a los propietarios en el manejo sostenible de sus recursos forestales con apoyo técnico y capacitación. En 2019, se realizaron diez capacitaciones a 354 personas, abordando materias como prevención de incendios, salud y seguridad ocupacional, además de aspectos medioambientales.

PLAN DE CHARLAS TÉCNICAS A PROVEEDORES

Periódicamente, la empresa invita a proveedores para apoyarlos en la actualización de conocimientos de prevención y combate de incendios, charlas de mejoramiento genético, visitas a viveros, para el intercambio de experiencias en manejos silvícolas, escenario actual y futuro del mercado forestal y de la celulosa, entre otros aspectos del programa.

PLAN DE INCENTIVOS PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE DEBIDA DILIGENCIA (SDD)

El Sistema de Debida Diligencia acredita que una plantación cumple con el estándar técnico, legal, laboral y medioambiental al cual CMPC voluntariamente suscribe en sus procesos de certificación.

El programa se enfoca en incentivar a los proveedores que no tienen o no pueden tener una certificación, a implementar un Sistema de Debida Diligencia en su manejo de plantaciones forestales.

LICITACIÓN DE ROLLIZOS ASERRABLES A PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MADERERAS

El programa, que comenzó en 2017 después de los mega incendios ocurridos en Chile, consiste en licitaciones de volumen de rollizos aserrables destinadas a microempresarios de las regiones del Maule, Biobío y Araucanía, en Chile, aportando y privilegiando a la economía local.

Producción de fibra

La madera se compone de celulosa (la cual es fibrosa) y de lignina, materiales altamente demandados durante los últimos años.

CMPC busca no solo que la extracción de esta materia se realice mediante un proceso con altos estándares de sostenibilidad, sino que además sea lo más eficiente posible, con el objetivo de minimizar las pérdidas y proteger los bosques.

Trabajador de CMPC Celulosa, en aserradero Nacimiento, en la región del Biobío, en Chile.



Rendimiento de producción de madera

	Argentina		Brasil		Chile	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Cantidad de fibra producida (MMm³) Crecimiento total al año de madera (fustal) de las plantaciones forestales	0,99	1,43	7,20	7,60	10,10	10,31
Total de árboles plantados (MM) Número total de especies comerciales plantadas	1,68	1,68	17,20	19,22	31,0	34,44
Volumen promedio de fibra por árbol a la edad actual (m³/árbol) Volumen medio por árbol a la edad actual promedio de las plantaciones (11,1 años)	0,39	0,44	0,30	0,30	0,27	0,29
Volumen promedio de fibra por árbol al momento de la cosecha (m³/árbol) Volumen medio por árbol al momento de cosecha	0,84	0,94	0,40	0,40	0,81	0,65

Fuente: CMPC Celulosa.
Nota: Millones (MM).



2.3 CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS Y BIODIVERSIDAD MAT

(103-1; 103-2; 103-3)

¿Por qué es relevante la conservación de ecosistemas y biodiversidad?

- Según la Organización de Naciones Unidas (ONU)[5], los bosques albergan más de un 80% de las especies terrestres como animales, aves, insectos y plantas.

- CMPC desarrolla planes de manejo y monitoreo para la conservación y protección de su patrimonio forestal, cuidando la biodiversidad que habita en el territorio, el bienestar y equilibrio de los ecosistemas, y en consecuencia, la calidad ambiental y social para el desarrollo humano.

- Para ello, la compañía estableció en 2019 sus compromisos de sostenibilidad, uno de los cuales involucra la conservación, protección y/o restauración de áreas naturales.

METAS CORPORATIVAS

Sumar 100 mil hectáreas de conservación, protección y/o restauración a 2030, a las más de 320 mil hectáreas (año 2018) que CMPC mantiene en Argentina, Brasil y Chile.

A través de estas acciones, CMPC contribuye a la meta 15.1 del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) que señala: “Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales”.

DESEMPEÑO 2019	PORCENTAJE DE AVANCE	META 2030
4.466 ha	4,47%	100.000 ha

Esta meta corporativa es complementaria al Compromiso de Restauración de sitios degradados establecido por Brasil y Chile, en 2010. A la fecha se han restaurado 46.402 hectáreas, lo que equivale al 63% de la meta a 2026.

[5]New York Declaration on Forests. Declaration and Action Agenda (UNDP).

Conservamos, protegemos y restauramos

(102-11, 304-1, 304-3, CMPC 1)

Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la conservación corresponde al cuidado, gestión y mantenimiento de los ecosistemas, hábitats, especies y poblaciones de vida silvestre, dentro o fuera de su entorno natural, con el fin de salvaguardar las condiciones naturales para su permanencia en el largo plazo. Asimismo, define protección como área de tierra o mar dedicada al resguardo de la diversidad biológica, y de recursos naturales y culturales asociados, gestionados a través de medios legales u otros medios efectivos.

Por otro lado, y tal como señala la Corporación Nacional Forestal (Conaf) de Chile, la restauración ecológica es una actividad que inicia o acelera la recuperación de un ecosistema, mejorando el estado de conservación, recuperando sitios degradados y aumentando el flujo de bienes y servicios ecosistémicos.

Total hectáreas protección, conservación y restauración

País	2018	2019
Argentina	18.861	18.865
Brasil	136.657	139.599
Chile	166.010	167.531
Total	**321.529**	**325.995**

Fuente: CMPC Celulosa.
Nota: En el caso de Brasil la restauración se lleva a cabo sobre hectáreas ya declaradas como áreas de conservación y protección, llamadas Reservas Legales (RL) y Áreas de Protección Permanente (APP). En cambio, en el caso de Chile la restauración se lleva a cabo sumando nuevas hectáreas las que son asignadas a conservación o protección, o bien restaurando áreas dentro de las plantaciones.

Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC)

LAS AAVC SON ZONAS QUE PRESENTAN CARACTERÍSTICAS O ATRIBUTOS RELEVANTES, ÚNICOS, SIGNIFICATIVOS O CRÍTICOS PARA SU ENTORNO NATURAL (HCVRN, 2005). SU IDENTIFICACIÓN Y ADECUADA PROTECCIÓN CORRESPONDE A UN COMPROMISO ASOCIADO A LAS CERTIFICACIONES DE MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE.



Existen tres tipos:

Biológicas

Superficies donde se resguarda la flora y fauna vulnerable de los territorios.

Servicios

Áreas naturales que proveen de servicios básicos en situaciones críticas y que cumplen con necesidades de las comunidades locales (por ejemplo, zonas de captación de agua).

Socioculturales

Zonas críticas para la identidad cultural de las comunidades (áreas con significado económico, religioso, social y cultural).

CMPC desarrolla los siguientes lineamientos para la conservación de sus AAVC:

- Prioridad en combate de incendios.
- Prohibición de uso de fuego en su interior y en los sectores aledaños.
- Prohibición de pesca, caza, tala o cualquier actividad ilegal en su interior.
- Coordinación con científicos y expertos para el monitoreo de atributos críticos de conservación.
- Limpieza del entorno de las especies endémicas.
- Comunicación y difusión en comunidades locales respecto a las AAVC.
- Capacitación de personal interno sobre los cuidados de las AAVC.
- Difusión a través de folletos informativos y afiches de las AAVC.
- Cercado de accesos y señalización en terreno.

Número y superficie de las AAVC en hectáreas

Tipo de área	2018		2019	
	Número	Superficie	Número	Superficie
Biológicas	26	22.589,0	26	24.481,5
Servicios	364	3.661,8	378	3.621,0
Socioculturales	28	211,2	28	215,3
Total	**418**	**26.462,0**	**432**	**28.317,8**

Fuente: CMPC Celulosa.

Cuidado de las especies

304-4

Dentro de los territorios en los que opera CMPC existe una gran variedad de ecosistemas con numerosas especies de flora y de fauna, incluyendo algunas en peligro de extinción. Según los datos presentados por la ONU[6], un 30,7% de la superficie terrestre está cubierta por bosques y solo un 15% se encuentra bajo protección, evidenciando el alto riesgo en el que se encuentra la biodiversidad.

[6]Plan Estratégico de las Naciones Unidas para los Bosques 2017–2030 https://www.un.org/esa/forests/outreach/international-day-of-forests/index.html

¿Qué significa que una especie esté en riesgo de extinción?

Según señala la Lista Roja de la UICN, un organismo se encuentra en riesgo de extinción cuando todos los miembros de dicha especie están en peligro de desaparecer. Esto se puede deber tanto a la depredación directa como a la desaparición de un recurso del cual depende su vida (por la acción del hombre, cambios en su hábitat, producto de desastres naturales o por cambios del clima).

En Sudamérica de las 14.060 especies de flora y fauna evaluadas, 4.445 se encuentran en peligro de extinción, lo que representa a casi el 32%.

CMPC conserva y mantiene las condiciones de los hábitats de especies nativas en todo su patrimonio forestal, detectando 230 zonas que albergan especies de flora y fauna protegida dentro de sus territorios de operación. Actualmente se encuentra solo una especie en peligro crítico dentro del territorio de la compañía: el tordo amarillo (Xanthaopsar flavus) en San Javier, Aguapey, en Argentina.

Número de especies de flora y fauna según nivel de riesgo

Nivel de riesgo	Total
En peligro crítico	1
En peligro	183
Vulnerable	37
Casi amenazada	13
Preocupación menor	14
Total	**248**

Fuente: CMPC Celulosa.



Tordo amarillo (Xanthaopsar flavus)

ALGUNOS PROGRAMAS DE PROTECCIÓN

PROTEGIENDO EL HUEMUL:
UNA ESPECIE EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

CMPC protege y monitorea a la población de huemules (*Hippocamelus bisulcus*) de mayor riesgo encontrada en el Parque Rucamanqui, ubicado en el cordón Nevados de Chillán-Antuco en la región del Biobío, Chile.

En 2005 la compañía declaró 4.600 hectáreas del predio –de su propiedad- como AAVC, con el objetivo de proteger a esta emblemática especie en peligro de extinción y otras especies que se encuentran en ese lugar.

En el sitio, ubicado en las zonas altas de la Cordillera de los Andes entre Chillán y Los Ángeles, se controlan las amenazas –como animales domésticos y ganado bovino– y se generan condiciones aptas para que los huemules se desarrollen en el medio natural.

Desde 2014 la compañía monitorea a los ejemplares mediante 14 cámaras-trampa instaladas en la cordillera, y mide indicadores como huella y pelaje, con la asesoría de un experto en conservación. Para mejorar este trabajo, en 2019 implementó un domo en la alta montaña que sirve como refugio para los colaboradores que acuden a la zona en busca de los registros audiovisuales.

CMPC espera continuar contribuyendo a la preservación de esta especie, resguardando el hábitat de los huemules de Rucamanqui.



PROGRAMA DE MONITOREO DE AVIFAUNA

Este programa comenzó con el registro de diferentes especies entre 2007 y 2008, que incluyen la wharf-wharf (*Euphonia chalybea*), considerada amenazada por la lista de la UICN, la gaturamo-real (*Euphonia violacea*), considerada vulnerable, y Charao (*Amazona pretei*), amenazado según la lista de la UICN.

En específico, el trabajo consistió en un monitoreo permanente de estas aves, lo que hizo posible el conocimiento adecuado para la definición de una cosecha forestal parcial en estos predios forestales en el período de enero a julio, cuando las aves no están en el región.

AL RESCATE DEL RUIL: UN SOBREVIVIENTE

¿Qué es el ruil?
El ruil *(Nothofagus alessandrii)* es un árbol que crece únicamente en Chile, en la Cordillera de la Costa de la región del Maule. Puede llegar a medir hasta 30 metros y vivir hasta 100 años.

Esta especie endémica está en peligro de extinción y se encuentra protegida por la legislación chilena, estando prohibida su tala desde 1995. Es definida como una reliquia biológica además de Monumento Natural desde 2017.

¿Dónde se encuentra?
Se ubica en la Reserva Los Ruiles, creada en 1982 bajo la administración de la Corporación Nacional Forestal (Conaf), justamente con el objetivo de ayudar a la preservación de la especie. El sector cuenta con 100 kms de extensión -entre Cauquenes y Curepto- y 40 kms de ancho aproximadamente.

¿Por qué está amenazado?
Por incendios, tala ilegal, sobreexplotación y deforestación. Mientras en 1981 existían 800 hectáreas de ruil, hoy la superficie de este árbol nativo ha descendido a menos de la mitad.

¿Qué se está realizando?
En 2013 CMPC, con apoyo de la Universidad Austral de Chile, elaboró un proyecto de restauración para aumentar la superficie de protección del ruil.

Los incendios de 2017 fueron un punto de inflexión para canalizar todos los esfuerzos en salvar a la especie. La reserva también se convirtió en un AAVC —es decir, que no se puede usar productivamente y solo tiene como objetivo la recuperación y protección de especies nativas, teniendo prioridad en el combate frente a los incendios—, alcanzando una superficie protegida de 311 hectáreas.

Hoy CMPC, junto a otros propietarios, han destinado áreas que antes se utilizaban para plantaciones de pino, para la protección del ruil, logrando avanzar en la expansión de la especie en predios de terceros.

El cuidado de las áreas de protección comprende cercar el perímetro, aislar animales y eliminar la regeneración de pino.

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

ÁRBOL SAGRADO
DE RAPA NUI

UN ÁRBOL QUE VUELVE DE LA EXTINCIÓN



¿Cuál es el árbol sagrado de Rapa Nui?
El Toromiro –o *Sophora toromiro* por su nombre científico– es un árbol de gran importancia para la cultura Rapa Nui, ya que su madera se utilizaba para tallar figuras simbólicas como los moais "Kava kava".

¿Por qué se extinguió el árbol?
Su sobreexplotación sumada a la fauna introducida por colonos en el siglo XVIII acabaron con este árbol. El último Toromiro -que crecía en estado natural- fue encontrado y talado en el volcán Rano Kau en 1960, declarándose extinto en estado silvestre. Sin embargo, gracias a la recolección de semillas de este último ejemplar, aún se puede encontrar en colecciones privadas, en el jardín botánico de Viña del Mar, región de Valparaíso, en Chile y en otros lugares del mundo.

¿Qué está realizando CMPC?
En 2006 el jardín botánico de la región de Valparaíso, le entregó a CMPC seis Toromiros que la compañía sumó a su programa de recuperación de especies del vivero Carlos Douglas (que cuenta con distintos árboles nativos en peligro de extinción, como por ejemplo, la araucaria), logrando reproducir el árbol por clonación –a través de alianzas con otras organizaciones, como la Universidad de Concepción, la Corporación Nacional Forestal (Conaf), la Universidad de Lincoln y la Universidad de Murdoch– plantando ejemplares en la Reserva Nacional Lago Peñuelas y en la Rapa Nui.

Como resultado, de un total de 3.500 plantas dispuestas en la Reserva Nacional han sobrevivido 170, mientras que - a través de la Conaf - se mantienen 78 ejemplares en Rapa Nui, de los cuales 60 están en el crater del volcán Rano Kau y 18 se mantienen aún en el vivero.

¿Cuáles son los próximos pasos?
En 2020, los 18 árboles que aún se encuentran en el vivero serán trasladados a un huerto a la intemperie, con un perímetro de especies nativas que los protejan de la radiación solar y el viento, para que puedan crecer en su hábitat natural.

INDICADORES:

- 52 GERMINANTES EN NOVIEMBRE DE 2019
- 88% DE SOBREVIVENCIA DE LOS GERMINANTES EN EL VIVERO CARLOS DOUGLAS, PARA LOS 24 PLANTADOS EN 2018.

2.4
INCENDIOS RURALES MAT

PONIENDO LOS MEJORES RECURSOS AL SERVICIO DE LA PROTECCIÓN

¿Por qué son relevantes los incendios rurales?

• Tal como señala la **Corporación Nacional Forestal (Conaf)**, se considera **incendio rural** al fuego que **afecta a bosques y vegetación**, ya sea producido por causas naturales o inducidas, con una ocurrencia no programada y propagación no controlada.

• La velocidad de propagación de incendios tiene mayor probabilidad de aumentar bajo ciertas condiciones ambientales, cuando se registran temperaturas sobre 30 grados celsius, humedad relativa menor al 30% y velocidad del viento igual o superior a los 30 km/hora.

• En los últimos cinco años se han visto incrementados los incendios rurales a nivel mundial. En Chile, en un 99,7%[7] se deben a causas que involucran la intervención humana, ya sea por negligencia o intención.

• **Tanto Argentina como Brasil y Chile –lugares de operación forestal de CMPC– han fortalecido sus planes y programas de prevención y combate** para la protección de las personas y del patrimonio forestal propio y de terceros.

• Reforzando este compromiso con la vida humana y los ecosistemas, CMPC trabaja en prevenir, educar y combatir incendios rurales, **invirtiendo más de USD 36 millones en la temporada 2018-2019.**

A pesar que Chile es el país que se ha visto más afectado por los incendios rurales, todas las operaciones forestales están preparadas para enfrentar estos eventos, adoptando las mejores prácticas a nivel mundial.

LA COMPAÑÍA SE PREPARA CADA TEMPORADA EN TRES LÍNEAS DE TRABAJO: SILVICULTURA PREVENTIVA, PREVENCIÓN Y COMBATE, LAS QUE SON MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

[7] Silvicultura Preventiva (2006). Silvicultura para la prevención de incendios forestales en plantaciones forestales. Conaf.

Focos y superficie afectada por incendio rurales

País	2016 - 2017		2017 - 2018		2018 - 2019	
	Número de focos	Hectáreas afectadas	Número de focos	Hectáreas afectadas	Número de focos	Hectáreas afectadas
Argentina	28	26	46	17	20	3
Brasil	120	265	230	1.339	152	111
Chile	596	19.432	712	1.199	920	3.215
Total	**744**	**19.723**	**988**	**2.555**	**1.092**	**3.329**

Fuente: CMPC Celulosa.
Nota: La temporada de incendios rurales se extiende de junio a mayo del siguiente año.

¿Qué es la silvicultura preventiva?

Corresponde a la modificación, ordenamiento o eliminación de la vegetación viva o muerta y de los residuos, para evitar que se produzca un incendio rural o, si se inicia, para retardar su propagación y mitigar los daños (Conaf, 2006).

CMPC trabaja estandarizando sistemas de defensa, principalmente en zonas de interfaz -centros forestales cercanos a sectores poblados-, para reducir progresivamente la carga de combustibles y desacelerar el comportamiento de un incendio.

Dependiendo del contexto, se aplican tres niveles defensivos: cortafuego a suelo mineral, zonas con reducción de combustible para contener las propagaciones del fuego y anillos de manejo silvícola preventivo (raleos y/o podas).

EN MATERIA DE SILVICULTURA PREVENTIVA, DURANTE 2019 SE INTERVINIERON 5 MIL HECTÁREAS EN BARRIOS DE OCURRENCIA E INTERFACES VECINALES EN CHILE.

¿Qué son los incendios de interfaz?

Son focos de incendios que ocurren en zonas o terrenos de vegetación combustible junto a sectores poblados. (Conaf; 2015)[8].

En el incendio de interfaz se dan condiciones y parámetros de propagación de un incendio rural mezclados con aquellos que afectan a un incendio desarrollado en una estructura o área urbanizada.

[8] Manual de Prevención de Incendios Forestales (2015). Conaf.



Brigadistas de CMPC.

Nuestro trabajo en prevención

PARA PREVENIR LOS INCENDIOS RURALES, CMPC CAPACITA DURANTE TODO EL AÑO A SUS COLABORADORES Y COMUNIDAD LOCAL, INCLUYENDO JUNTAS VECINOS, ESCUELAS, MUNICIPIOS, AUTORIDADES LOCALES Y CUERPOS DE BOMBEROS, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COMITÉS DE PREVENCIÓN COMUNITARIOS.

La primera acción es generar una cultura de prevención entre quienes habitan el territorio, mostrando las mejores prácticas y los pasos que se deben seguir en caso de ocurrir un siniestro. En Chile se conforman grupos de cooperación para las labores de prevención y coordinación con los municipios, la Red de Prevención Comunitaria (RPC).

La RPC reúne a 314 comités vecinales para trabajar en forma conjunta y colaborativa en la prevención de incendios rurales, gestionando los riesgos que existan en su localidad, a través de las medidas levantadas en cada uno de los planes de prevención.

En Chile, las capacitaciones realizadas a bomberos cuentan con dos fases, una teórica y una práctica. La primera revisa temas básicos de los incendios, como fundamentos del combate, comportamiento del fuego y uso y mantención de herramientas. La segunda busca el reconocimiento de las herramientas utilizadas en el combate de incendios y el uso de óptimo de éstas para la construcción de líneas de fuego. Durante 2019, se realizaron cuatro capacitaciones a bomberos, alcanzando a un total de 80 personas.

Además, en Brasil se realizaron 33 capacitaciones de prevención y combate contra incendios a 687 colaboradores. En estas instancias se revisaron temas de prevención y lucha contra incendios rurales, además de cursos de primeros auxilios.

CMPC destinó cerca de USD 6,5 millones anuales a acciones de prevención de incendios.

Combatimos los incendios rurales

Lo más importante en un combate de incendios rurales es proteger la vida de las personas. Para esto, la estrategia de planificación tiene como prioridad los incendios que se propagan a zonas pobladas. Para enfrentar estos eventos, CMPC destinó alrededor de USD 29,9 millones.

Lo primero es detectar a tiempo el lugar donde inicia el incendio. Para ello, en 2019 se habilitaron 70 torres de detección adicionales, vigiladas por personal y/o cámaras de seguridad que muestran el punto específico del inicio del siniestro. A partir del mismo año, la compañía cuenta con un software que realiza predicciones de propagación por hora de los incendios rurales, para así desarrollar e intensificar las estrategias de combate.

Además, dispone de 21 aeronaves (incluídos un mega helicóptero Chinook y un helicóptero pesado Súper Puma), dos vehículos multipropósito y 73 brigadas para combatir los incendios en las regiones del centro y sur de Chile. En Brasil, la compañía dispuso de tres helicópteros, tres camiones convoy, 20 pickups con kit de combate de incendios y nueve camiones. Además, 74 personas participan en estas acciones, nueve conductores de camiones, 25 miembros de brigada y 40 vigilantes. En Argentina, se dispuso de un avión de combate y 222 días de camión cisterna, además de 1.160 jornales que colaboran en el programa de combate de incendios rurales.

2.5 NOS ENFRENTAMOS AL CAMBIO CLIMÁTICO MAT

¿Por qué el cambio climático es relevante? (103-1) (103-2) (103-3)

• Dentro de las consecuencias del cambio climático, se identifica el **incremento de eventos de temperaturas extremas, el aumento del nivel del mar, la aceleración del derretimiento de las grandes masas de hielo**, además de la prevalencia de otros eventos meteorológicos extremos.

• Los lugares **donde CMPC opera** no están al margen de esto, viéndose afectados por la **intensificación de los periodos de sequía dado el déficit de precipitaciones, el aumento de las temperaturas, de eventos climáticos extremos y de la velocidad de propagación de incendios rurales.**

• Ante ello, en 2019 **CMPC desarrolló una Política de Cambio Climático**, declaración que señala su compromiso con la materia y fija las principales líneas de acción.

• Los impactos -reales o potenciales- derivados de este fenómeno son abordados, de forma estratégica, por el Comité de Sostenibilidad de CMPC y, en lo específico, por cada área y unidad de negocio.

POLÍTICA DE CAMBIO CLIMÁTICO DE CMPC

Asumimos una responsabilidad ante la acción climática, en línea con nuestra misión, valores, y propósito corporativo. Confiamos en la data científica que señala que la actividad humana está acelerando el calentamiento global. Entendemos a su vez, que un medioambiente deteriorado tiene efectos adversos en la población.

Es por esto que:
- Apuntamos hacia una economía baja en carbono, basada en recursos naturales renovables y modelos de negocio circulares.
- Operamos bajo los principios internacionales relevantes en relación al cambio climático, cumpliendo con la legislación y regulaciones existentes en este ámbito en los países donde operamos.
- Trabajamos con nuestra gente, comunidades, proveedores, clientes y otros grupos de interés en generar conciencia sobre el cambio climático y sus impactos, para incentivar la acción y diseñar respuestas colaborativas.
- Promovemos los atributos de captura y almacenamiento de carbono de nuestros bosques y productos.
- Medimos y reportamos anualmente nuestras emisiones de gases de efecto invernadero, y divulgamos públicamente nuestro desempeño en materia climática.
- Fijamos metas cuantitativas, basadas en la ciencia, de reducción de nuestra huella de carbono.
- Integramos aspectos climáticos a la evaluación de riesgos corporativos, al diseño de medidas efectivas de adaptación y en la búsqueda de nuevas oportunidades para nuestros negocios.

¿CÓMO NOS AFECTA EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Debido al cambio climático, existen ciertas actividades de CMPC, que podrían verse afectadas tanto negativa como positivamente en diferentes etapas, tales como sus procesos productivos, operación de sus plantas, la estabilidad de su cadena de suministro, y las exigencias de clientes y consumidores. Por esta razón, la compañía ha puesto mayor foco en la continua revisión de los riesgos y oportunidades asociadas a este tema, para así integrar controles y medidas apropiadas en su gestión.

Las sequías, que aumentan producto del cambio climático, podrían tener como consecuencia una disminución en la disponibilidad de agua para las operaciones de la compañía, como también impactar en el crecimiento de las especies y, en consecuencia, en la producción. A su vez, las olas de calor, sumadas a las variaciones del viento, podrían generar condiciones más favorables para la propagación de incendios que afectarían al patrimonio forestal y a las comunidades circundantes. Junto con esto, el cambio en las condiciones climáticas podría propiciar un aumento de plagas y enfermedades que también podrían representar riesgos para las áreas forestales. Sin embargo, esta variabilidad climática podría también en ciertas regiones generar un aumento de precipitaciones y en consecuencia un aumento en la disponibilidad de fibra. Finalmente, la sustitución del plástico en respuesta de sus impactos ambientales, también podría presentar una oportunidad por la mayor demanda de productos derivados de recursos naturales renovables

REPORTABILIDAD Y TRANSPARENCIA DE LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Con el fin de comprender mejor los potenciales impactos y oportunidades financieros asociados al cambio climático, así como diseñar una estrategia para su gestión, CMPC ha estado evaluando las recomendaciones del *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD).

¿Qué és el TCFD?

Establecido en 2015 por la *Financial Stability Board* y liderado por Michael Bloomberg, el TCFD ha desarrollado recomendaciones sobre la publicación voluntaria de información financiera cualitativa y cuantitativa respecto a temas climáticos. La idea es homologar las mediciones para que las cifras publicadas sean consistentes, comparables, confiables, claras y eficientes, permitiendo la valorización de este riesgo por el mercado y facilitando la toma de decisiones estratégicas, siendo el cambio climático uno de los riesgos más significativos que enfrentan las organizaciones.

Según determina el TCFD, existen dos tipos de riesgos y oportunidades por evaluar: de transición y físicos.
Riesgos de transición: Están asociados a la transición a una economía con bajas emisiones de carbono puede implicar cambios políticos, legales, tecnológicos y de mercado, que abordan los requisitos de mitigación y adaptación relacionados con el cambio climático. Dependiendo de la naturaleza, la velocidad y el enfoque de estos cambios, los riesgos de transición pueden presentar diferentes niveles de riesgo financiero y de reputación para la organización.
Riesgos físicos: Son aquellos relacionados con modificaciones en los patrones climáticos. Estos pueden tener implicaciones financieras para las organizaciones, como daños directos a los activos e impactos indirectos por la interrupción de la cadena de suministro. El desempeño financiero de las organizaciones también puede verse afectado por los cambios en la disponibilidad, el abastecimiento y la calidad del agua, seguridad alimentaria, y cambios extremos de temperatura que afectan las instalaciones, operaciones, cadena de suministro, necesidades de transporte y seguridad de trabajadores. Podrían ser agudos o crónicos.

Durante el 2019, las gerencias de Riesgos, Finanzas y Sostenibilidad de CMPC tomaron los primeros pasos hacia el mejor entendimiento de las recomendaciones del TCFD y un alineamiento de las áreas al respecto. Para ello, representantes de las tres áreas llevaron a cabo un plan de trabajo donde se presentaron los avances en el nuevo modelo de gestión de riesgos de CMPC.

Mitigación del cambio climático: Los bosques como elementos clave en la captura de carbono

La mitigación al cambio climático debe ser entendida como un conjunto de iniciativas para reducir y/o prevenir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) o para potenciar su eliminación a la atmósfera (PNUMA 2009). A fin de reducir o limitar las emisiones de GEI y/o aumentar la captura de carbono, se pueden adoptar diversas opciones de mitigación.

LOS BOSQUES, TANTO DE ESPECIES NATIVAS COMO LAS PLANTACIONES FORESTALES, SON UNA IMPORTANTE FUENTE DE CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO PRESENTE EN LA ATMÓSFERA.

CMPC mantiene e incrementa el aporte que hacen sus bosques a la mitigación del cambio climático, a través del manejo sostenible, la restauración y reforestación con fines productivos y/o de conservación. A su vez, los productos de madera son capaces de almacenar importantes cantidades de carbono, y en algunos casos por varias décadas.

Las especies de rápido crecimiento, como eucalipto o pino radiata, pueden demorar entre 12 y 60 años en alcanzar su capacidad máxima de captura de CO_2. Las especies de más lento crecimiento pueden demorar hasta 400 años en llegar su capacidad máxima de captura (Conaf 2018). Por todo lo anterior, plantaciones forestales de rápido crecimiento, como las de CMPC, han jugado un papel fundamental en compensar las emisiones de otros sectores de la economía, a través de la captura de CO_2.

EN RESUMEN

- **Capturar** el CO_2 desde la atmósfera. En CMPC esto se materializa a través de las plantaciones forestales y en la conservación y protección del bosque nativo.
- **Almacenar** el CO_2 fuera de la atmósfera. En CMPC esto ocurre debido al carbono secuestrado en sus productos de origen renovable.

Adaptación al cambio climático: Ajustes para el futuro

El *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) define adaptación al cambio climático como "un proceso de ajustes al clima y sus efectos actuales o esperados. En sistemas naturales, intervenciones del hombre que podrían facilitar la transformación al clima y sus efectos esperados". (IPCC, 2014). Por tanto, una estrategia de adaptación persigue limitar los riesgos potenciales que traería un cambio en el clima y aumentar la resiliencia frente a los impactos que se manifiesten.

CMPC mantiene un enfoque preventivo que le permite hacer frente a estos impactos y trabaja buscando formas de adaptación de sus procesos productivos y prácticas silvícolas, dentro de las cuales se destacan:

- Medidas para la protección del patrimonio forestal y las instalaciones de la compañía.

- Innovación científica para el desarrollo de nuevos fenotipos más resilientes a las variaciones del clima. Por ejemplo, medidas de adaptación para las especies de eucalipto y pino, para la mejor resistencia a heladas y/o bajas temperaturas, aumentar la tolerancia de las especies a suelos más secos e inclusive llegar a contar con una corteza más resistente a incendios.

Cada una de estas acciones son aplicadas de manera específica a los territorios en función de las condiciones de vulnerabilidad climática, geográfica y planificación espacial. Con esto, se busca que los recursos naturales en los que CMPC basa su producción, puedan mantenerse en el tiempo a pesar de los cambios en el clima.

TRABAJAR HOY EN GENERAR MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN ES LO QUE PROYECTARÁ A CMPC POR LOS PRÓXIMOS 100 AÑOS.



03

VINCULACIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS



SOFTYS
WATER CHALLENGE
UN DESAFÍO PARA LATINOAMÉRICA



¿Qué es el *Softys Water Challenge?*
El desafío de innovación *Water Challenge* invita a emprendedores y *startups* a buscar y postular soluciones en torno al agua. En su primera versión (2019-2020) el objetivo deberá ser mejorar el acceso de este recurso en comunidades que hoy no lo tienen.

Para las futuras ediciones, se espera transitar hacia soluciones con foco en el saneamiento.

¿Por qué se generó la iniciativa?
Softys tiene el propósito de entregar el mejor cuidado que las personas necesitan en su día a día y en cada etapa de sus vidas. Para ello, la empresa ha desarrollado soluciones innovadoras de higiene y limpieza, pero nada de eso es posible si no hay acceso al agua. Esta iniciativa – que se gestó durante 2019 – tiene por finalidad ampliar el acceso al recurso hídrico.

¿Cuál es el desafío?
A pesar que contar con 60 litros de agua al día es un derecho humano a nivel mundial, 263 millones de personas emplean más de 30 minutos en recoger agua (de fuentes ubicadas lejos de sus hogares). Los datos señalan que debido al cambio climático y crecimiento de la población, para 2025 la mitad de la población mundial vivirá en zonas con escasez hídrica. Por ello, el desafío es mejorar el acceso a este recurso a comunidades que hoy no lo tienen.

¿Dónde se realiza?
Se realiza en los ocho países de Latinoamérica donde opera Softys. En Latinoamérica, 37 millones de personas carecen de agua potable y se estima que 110 millones no tienen acceso a saneamiento. En Chile un 47% de la población rural[9] no tiene acceso a agua potable, mientras que en Perú un 28% de las personas deben acceder al agua en ríos, acequias o pozos. Por su parte, en Brasil 35 millones de personas no cuentan con este derecho.

¿Qué obtiene los finalistas?
Los 20 semifinalistas recibirán un completo acompañamiento, networking con instituciones y actores clave en el rubro y USD 45.000 a repartir entre los equipos ganadores. El emprendimiento ganador, además, podrá implementar la iniciativa.

¿Cuáles son las etapas del desafío?
La iniciativa es realizada en alianza con la Fundación Amulén y el Centro de Innovación de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y consta de seis etapas:

ETAPAS:

1. **LANZAMIENTO:** 13 de enero de 2020.
2. **INSCRIPCIONES:** 13 de enero al 9 de marzo de 2020.
3. **SELECCIÓN 20 SEMIFINALISTAS:** 19 de marzo de 2020.
4. **SELECCIÓN 10 FINALISTAS:** 7 y 8 de julio de 2020.
5. ***BOOTCAMP* Y PREMIACIÓN:** 3 y 4 de agosto de 2020.
6. **DESARROLLO DEL PROYECTO GANADOR:** septiembre 2020 a marzo de 2021.

[9]La población rural en Chile es de 2.149.469 personas, 12,2% de la población total, según el Censo 2017.

3.1 NUESTRAS COMUNIDADES

CMPC adquiere un compromiso con cada lugar donde se encuentra presente, el que se refleja en su propósito corporativo, donde establece que convivir con las comunidades locales es una oportunidad de desarrollo mutuo.

Por ello, define como comunidad local a las personas, agrupaciones, dirigentes, autoridades y representantes del ámbito político-territorial y funcional. Asimismo, a organizaciones, corporaciones y empresas que se relacionan o tienen interés de relación con la compañía y/o que potencialmente son impactadas por sus operaciones, las que tienen necesidades específicas y dependen del territorio donde se desarrollan las diversas operaciones de CMPC, sean estas forestales, industriales o logísticas.

En las zonas forestales, la compañía comparte territorio con otras empresas, organizaciones y corporaciones, mientras que en zonas industriales -según la ubicación de las plantas- colinda con viviendas, juntas de vecinos, clubes deportivos, organizaciones culturales, clubes de adulto mayor, centros de padres y madres, escuelas, entre otras organizaciones, manteniendo un relacionamiento comunitario que propicia el desarrollo local y la convivencia armónica.

Aquellas operaciones que se encuentran en zonas forestales, mantienen una vinculación basada principalmente en la comunicación con organizaciones públicas y privadas de la zona. Mientras que en las faenas, que se encuentran en zonas residenciales, pero más alejadas de la población, sostienen un relacionamiento directo con los vecinos que se encuentren más cercanos y manteniendo una comunicación más fluida.

Por último, las operaciones que están cercanas a centros poblados o mantienen operaciones más grandes y de mayor impacto, mantienen una gestión comunitaria permanente y continua en el tiempo.

Caminata Escuela Raúl Castro Márquez, Villa Mininco, región de la Araucanía, en Chile.



Sala del Árbol, Parque Alessandri, Coronel, región del Biobío, en Chile.





3.2 DESARROLLO LOCAL Y RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

MAT

¿Cómo se implementan el desarrollo local y el relacionamiento comunitario? (103-1, 103-2, 103-3)

- Para definir acciones de vinculación con la comunidad, se llevan a cabo procesos de priorización.
- Estos tienen en cuenta el nivel de proximidad, la intensidad de las operaciones (impacto potencial o real) y la concentración de personas, además de las características determinadas de cada población en el territorio que habitan.
- La gerencia de Asuntos Corporativos de Empresas CMPC cuenta con lineamientos de gestión y relacionamiento comunitario aplicables a todos los países en los que opera la organización.
- Su objetivo es trabajar iniciativas que promuevan el desarrollo local, buscando soluciones socioambientales en tres etapas de trabajo: 1) diagnóstico, 2) inversión social y 3) monitoreo y evaluación.

ETAPAS DEL RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

1 DIAGNÓSTICO

Proceso asociativo definido por CMPC y la comunidad para buscar oportunidades de vinculación, con el objetivo de resolver controversias, contribuir al desarrollo, generar crecimiento local y mantener una comunicación fluida y directa entre ambas partes.

Se divide en dos etapas: levantamiento de información y diagnóstico de expectativas, donde se realizan estudios sociodemográficos de las zonas para conocer sus problemáticas y un levantamiento de información sobre sus actores clave. Adicionalmente, se determinan las necesidades locales y los proyectos en desarrollo.

2 INVERSIÓN SOCIAL

Identificación de oportunidades de trabajo conjunto, puntos críticos derivados de la interacción (o no) entre la empresa, la comunidad y la autoridad local y/o nacional, para gestionar potenciales impactos que pudiesen afectar el bienestar de las comunidades. Por ello, se desarrollan proyectos y actividades participativas, en torno a tres componentes: **educación, emprendimiento y vida al aire libre.**

3 MONITOREO Y EVALUACIÓN

Definición de métricas para entender la contribución de las iniciativas desplegadas en los territorios donde opera CMPC, facilitando la toma de decisiones futuras respecto de la estrategia de inversión social en función de los objetivos y propósito de la compañía.

Junto a las etapas de trabajo, la compañía ha definido mecanismos de comunicación permanente:

- Reuniones periódicas con organizaciones sociales.
- Entrega de información sobre las operaciones forestales e industriales a la comunidad.
- Reuniones con autoridades públicas locales.
- Programas y talleres realizados con vecinos y la comunidad en general.
- Apertura de las plantas a visitas, donde se resuelven dudas de la población y se muestra el proceso productivo.
- Charlas medioambientales, que contribuyen a una concientización local de este ámbito.
- Consulta en el transcurso de las faenas forestales.

Etapa 1:
DIAGNÓSTICO
(413-1)

1

Cada operación mantiene planes diferentes de relacionamiento comunitario, asociados a la realidad local y las diferencias sociodemográficas, levantamiento que se produce en esta etapa.

COMUNIDADES CERCANAS A OPERACIONES FORESTALES EN UN RADIO DE DIEZ KILÓMETROS

EN CHILE

COMUNIDADES URBANAS Y RURALES

195 mil vecinos directos
1.450 organizaciones comunitarias

COMUNIDADES DE PUEBLOS ORIGINARIOS

380 COMUNIDADES MAPUCHE

103 COMUNAS
7 REGIONES

EN BRASIL

COMUNIDADES URBANAS

20.000
vecinos directos en Guaiba

COMUNIDADES RURALES

246 COMUNIDADES CON UN TOTAL DE **15.809** HABITANTES

39 MUNICIPIOS

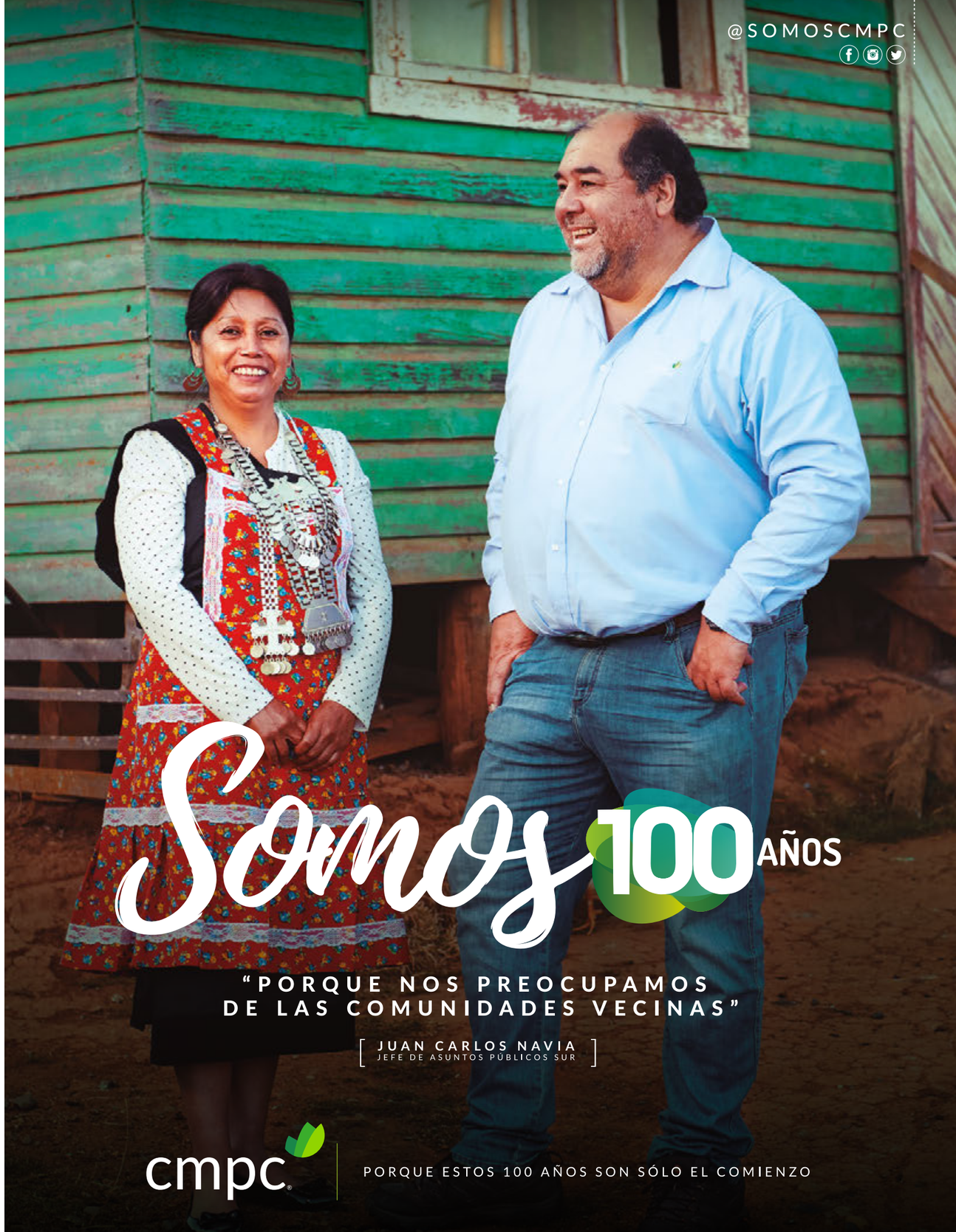
COMUNIDADES TRADICIONALES
(INDÍGENAS Y QUILOMBOLAS)

37 COMUNIDADES CON UN TOTAL DE **1.253** INDÍGENAS DE LA ETNIA GUARANÍ Y QUILOMBOLAS

12 MUNICIPIOS

En 2019, Softys desarrolló un diagnóstico de relacionamiento comunitario en los países donde opera.

Este proceso permitió identificar información relevante sobre los equipos encargados del trabajo comunitario en cada planta, mesas de trabajo activas, vinculación con autoridades locales, estado de programas, la continuidad de visitas a plantas y los canales de comunicación con los vecinos, lo que permitió establecer planes de relacionamiento para el futuro.



CMPC Brasil desarrolló un diagnóstico y mapeo de grupos de interés en las zonas aledañas a la planta Guaiba y a los predios forestales ubicados en diversas localidades.

El diagnóstico determinó que las comunidades tradicionales que están ubicadas en un radio de hasta 10 km de los predios forestales no sufren interferencia en sus modos o medios de vida producto de alguna de las operaciones de la compañía. Junto a ello, el estudio relevó un total de 18 comunidades indígenas (Guaraní) y 19 comunidades quilombolas (comunidades descendientes de personas esclavizadas en el pasado). De ellas, seis comunidades tradicionales fueron parte de las prioridades de 2019 para el desarrollo de diálogos y enfoques de inversión social centrados en el desarrollo local.

Durante 2020 se gestionarán otras iniciativas con el resto de comunidades identificadas.

Etapa 2:
INVERSIÓN SOCIAL
(CMPC 7)

2

En la etapa de inversión social, se distinguen tres componentes que concentran las acciones de relacionamiento y desarrollo local:

EN 2019 CMPC INVIRTIÓ UN TOTAL DE USD 14.322.466[10] PARA EL DESARROLLO DE MÁS 55[11] PROGRAMAS Y PROYECTOS DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO.

A continuación se presentan los 36 programas destacados en relación con:

Educación

Propiciar acciones de carácter educativo dirigidas a la comunidad, realizadas en forma directa por CMPC y, en ocasiones, en conjunto con otras organizaciones, siempre pensando en el beneficio de las personas.

Emprendimiento

Generar desarrollo local a través de la promoción del emprendimiento entre los habitantes de las comunidades, beneficiando directamente a los vecinos de los territorios.

Vida al aire libre

Contribuir a la generación de espacios donde la gente pueda disfrutar un momento de esparcimiento y mejorar su calidad de vida.

[10]El dato integra la inversión en comunidades de CMPC Celulosa en Chile y en Brasil, así como la inversión de la Fundación CMPC en los programas de desarrollo social.
[11]Este dato integra los 16 proyectos de Celulosa Chile y los 29 de CMPC Brasil que fueron verificados externamente.

Fundación CMPC

De la mano de los negocios de la compañía, Fundación CMPC materializa la relación con las comunidades en Chile, contribuyendo a la educación y a la cultura de estudiantes de diversas localidades, mediante la instalación de capacidades en actores locales y la generación de alianzas de largo plazo.

Para revisar más sobre la Fundación dirigirse a **http://www.fundacioncmpc.cl/**

Los programas que cuenten con este distintivo **NV** *corresponden a proyectos que no fueron parte de la verificación externa del indicador CMPC 7.*

EDUCACIÓN

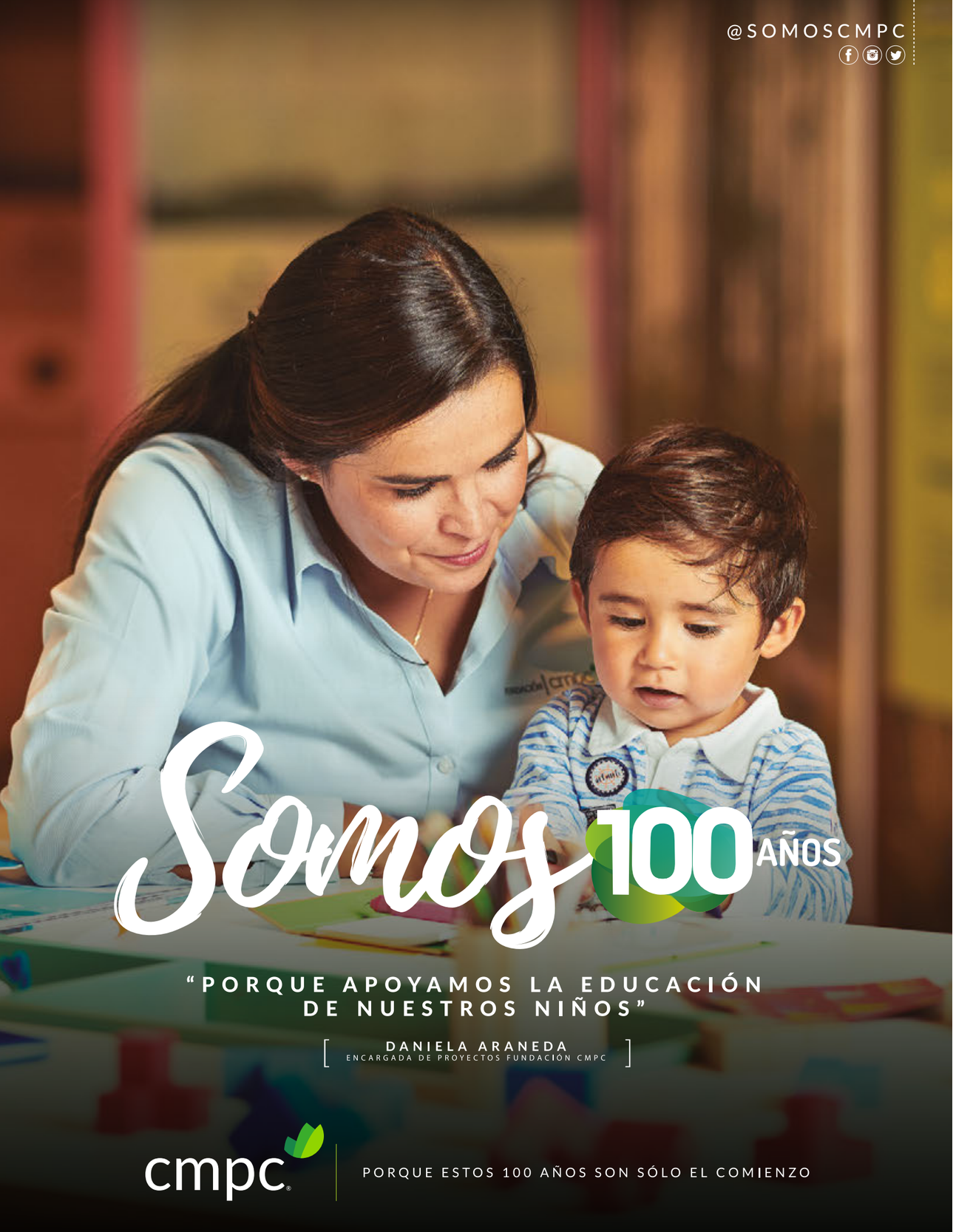
Agua potable para escuela municipal de Sao Gabriel, en Rio Grande do Sul **NV**	Entendiendo que suministrar agua en la escuela EMEF Baltazar Teixeira era un tema crítico para la comunidad, CMPC Brasil, en asociación con instituciones locales, desarrolló una solución definitiva, para entregar agua potable a la comunidad. Aproximadamente 100 personas en la escuela, incluidos estudiantes, trabajadores y maestros, se ven beneficiados con esta acción.
Convenio CMPC con Duoc-UC	Una alianza estratégica entre CMPC y Duoc-UC permitirá la construcción de un primer instituto profesional en la provincia del Biobío y el segundo en la región. El campus se emplazará en la comuna de Nacimiento, un punto neurálgico para estudiantes de comunas vecinas. Tendrá educación dual con las plantas Santa Fe y Laja, educación continua y contará con un Centro de Emprendimiento para impulsar el desarrollo laboral de jóvenes y adultos, con capacidad para recibir en sus aulas a más de 700 estudiantes. El edificio contará con 2.500 m^2 construidos y abrirá sus matrículas en 2022 a 200 alumnos inicialmente.
Apoyo a Fiesta Literaria de Paraty	Esta iniciativa busca fortalecer la activación del espacio público a través de la literatura. Corresponde a la feria literaria más importante de Brasil, con diecisiete ediciones celebradas. 26.400 asistentes participaron de esta versión.
FibraLab **NV**	Inaugurado en 2019, es un espacio ubicado en el edificio corporativo de CMPC en Los Ángeles, Chile, donde los visitantes pueden recorrer y jugar aprendiendo más sobre el mundo forestal, la ciencia, la tecnología y la naturaleza. Dentro de sus instalaciones cuenta con una sala didáctica, un sendero de quillayes, un anfiteatro, laboratorios, invernaderos y un parque de zona libre. Más detalle sobre esta iniciativa en: www.fibralab.cl

Formando Chile CMPC Puente Alto NV	Programa desarrollado entre CMPC y Formando Chile. Es un preuniversitario gratuito para estudiantes y jóvenes de la comuna de Puente Alto, en Santiago de Chile. Las clases se desarrollaron en la planta de CMPC en Puente Alto, en un espacio especialmente habilitado para los estudiantes. Gracias a este proyecto, los alumnos pudieron nivelar sus estudios y preparar la prueba de selección universitaria, obteniendo resultados superiores a sus pares de la comuna. Dado su éxito para 2020 ya se encuentran 128 inscritos. 90 beneficiados.
Convenio Liceos Técnico Profesionales	Esta iniciativa busca generar habilidades y capacidades para nivelar las brechas educacionales de los alumnos en el sistema técnico profesional. 73 alumnos beneficiados.
Becas de Estudio	Apoyo económico en gastos asociados a los estudios de educación media y superior de los hijos de vecinos de las operaciones industriales y forestales de la compañía. 256 alumnos beneficiados.
Programa de capacitación para la empleabilidad	Programa que promueve la capacitación para formar en oficios sobre las actividades más críticas de las operaciones de la empresa y, al mismo tiempo, mantener las capacitaciones orientadas a vecinos en torno al patrimonio forestal e industrial de la compañía. 2.478 personas capacitadas.
Escuelas de Música, un puente entre la comunidad y su cultura	Programa dedicado a la difusión de elementos de folklore local, regional y nacional chileno. Se enfoca en el desarrollo de habilidades sociales de quienes participan, utilizando la música como principal herramienta para potenciar aprendizajes. 1.000 niños y niñas beneficiados.
Fábrica de Gaiteros	Proyecto de inclusión social en asociación con el Instituto Renato Borghetti, destinado a niños entre 7 y 15 años. Consiste en la formación de alumnos-aprendices del acordeón diatónico (gaita de ocho bajos). Un diferencial de este proyecto es que, para perfeccionar el aprendizaje en clase, los alumnos pueden llevar las gaitas a casa. Los instrumentos están hechos con madera de eucalipto certificada, de plantaciones renovables. 530 beneficiados.
Biobío y Araucanía en 100 Palabras NV	Es un concurso de cuentos breves, presentado por CMPC en alianza con la Fundación Plagio, que invita a escribir sobre la vida en la región. En la región del Biobío en Chile, se celebró la octava versión del concurso que busca fomentar el vínculo con la escritura y la lectura. Desde su nacimiento ha logrado convocar más de 55.000 relatos originales. Además, se lanzó la primera versión de “Araucanía en 100 palabras” en la ciudad de Temuco, donde se recibieron más de seis mil relatos breves de personas de todas las edades, escritos en español y mapudungun (lengua del pueblo originario mapuche).
Talleres de Educación Medioambiental	Formar en valores y actitudes a estudiantes de educación parvularia y/o básica, profesores, directores y apoderados, para el cuidado del bosque y el medioambiente. 5.000 niños y niñas beneficiados.
Bosque es vida	Apoya la implementación de mejoras en el patio de diversas escuelas, propiciando acciones de educación ambiental e involucrando a toda la comunidad escolar a un espacio pedagógico que potencia aprendizajes amigables con el medioambiente. 9 escuelas y 1.334 estudiantes beneficiados.



Certificación Escuela de Oficios Nacimiento, región del Biobío, en Chile.





Criando y creciendo **NV**	Con este programa la Fundación CMPC busca promover el desarrollo del lenguaje y la educación socioemocional de niños y niñas de 0 a 6 años de jardines y salas cunas públicas, a través del fortalecimiento de prácticas efectivas de estimulación temprana en sus familias y centros educativos, a través de juegos. 1.172 niños y niñas beneficiados en 24 establecimientos educativos de 5 comunas.
Programa acompañamiento a escuelas **NV**	La Fundación CMPC busca mejorar los aprendizajes en lenguaje y matemática de estudiantes de pre kínder a 4° básico de escuelas en comunidades vecinas a las operaciones de la compañía en Chile. Ayuda a fortalecer herramientas y prácticas en los mediadores fundamentales del aprendizaje de niños y niñas: profesores, educadores, apoderados, directivos y sostenedores. En 2019 contó con la asesoría de la Fundación Impulso Docente y se incorporó MentorPro, plataforma web y móvil que conecta a profesores con mentores para apoyar y potenciar su desarrollo profesional a través de la observación y la retroalimentación de clases remotas en base a videos Las escuelas "El Saber", "Toqui Lautaro" y "Dollinco", que participan de este programa, fueron reconocidas por la Agencia de Calidad de la Educación por su destacado desempeño en el periodo 2005-2019. 5.407 niños y niñas beneficiados, en 34 escuelas de 9 comunas.

EMPRENDIMIENTO

Huertos de Berries	La iniciativa busca implementar y mantener huertos familiares en comunidades de las comunas de Collipulli, Victoria y Tirúa en la región de la Araucanía en Chile. El proyecto apoya con asesorías técnicas, legales y comerciales a los emprendedores, para fortalecer su capacidad de agrupación, formalización de sus negocios y encadenamiento comercial de sus productos. 100 emprendedores beneficiados.
Mercado de Collipulli	Programa que busca construir junto a la comunidad, el diseño arquitectónico en madera del futuro mercado de abastos de la comuna de Collipulli. 100 locatarios beneficiados.
Asentamiento de Santa Verónica	Apoyo a la estructuración de jardines orgánicos en la localidad de Santa Verónica en la comunidad de Santa Margarida do Sul para abastecer un agronegocio que se encuentra en fase de implementación. 21 beneficiados.
Fondo CMPC	Contribuye a mejorar la calidad de vida de los vecinos cercanos a las operaciones industriales y forestales de la compañía, entregándoles apoyo económico e incentivándolos a presentar proyectos que beneficien de forma directa a los vecinos y comunidad en general. 361 organizaciones beneficiados.
Día de campo Embrapa **NV**	Este programa consistió en la capacitación a líderes comunitarios para mejorar la gestión de las propiedades rurales. La capacitación fue realizada por la institución Embrapa Clima Temperado, la cual entregó conocimiento técnico sobre agrobiodiversidad, control biológico, sistemas de producción, servicios ambientales y valor agregado, promoviendo prácticas de generación de ingresos que pueden implementarse en pequeñas granjas familiares. 1.112 líderes comunitarios beneficiados.

VIDA AL AIRE LIBRE

Convenio con clubes deportivos NV	Alianza entre CMPC y el Club Deportivo Universidad Católica en Chile, para generar iniciativas de fomento al deporte y la vida al aire libre. Los talleres a realizar serán de tenis, atletismo, voleibol, hockey y básquetbol, entre otros, y serán definidos en acuerdo con los municipios locales en función de los intereses de los vecinos de cada comuna. Durante el año se realizaron dos giras de clínicas deportivas de basquetbol para los aficionados de Laja, Nacimiento y Collipulli. Además, como parte de la alianza, CMPC se comprometió a reforestar el centro deportivo UC de San Carlos de Apoquindo.
WimBelemDon	CMPC Brasil apoya el programa WimBelemDon, que trabaja en la inclusión de niños y adolescentes en riesgo y vulnerabilidad social, promoviendo el desarrollo integral a través del tenis y actividades socioeducativas. 75 estudiantes beneficiados
Circuito Eco Guaiba	Maratón gratuita y abierta a la comunidad, con categorías de 5, 10 y 15 kilómetros, desarrollada por CMPC en alianza con el Ministerio de la Ciudadanía del Estado de Brasil. 2.000 participantes.
Construcción de balnearios NV	Se construirán 2 balnearios en las cercanías de la planta Guaiba, que están en proceso de aprobación por parte de las autoridades. El primero es el balneario de Alvorada, un espacio de 4.760 m² que se recuperará y renovará, mediante el desarrollo de un nuevo muelle, un parque infantil, una sala de estar, renovación de la iluminación, recuperación de la acera, construcción de un espacio para mascotas y una rampa de acceso para mantenimiento de embarcaciones. El proyecto fue creado participativamente con la comunidad. El segundo es el balneario Alegria, de 12.900 m² construidos para el desarrollo de un nuevo muelle, iluminación, recuperación de la acera, canchas deportivas, juegos de mesa y zonas de ocio de acceso público a la comunidad, que también participó activamente en la planificación del proyecto.
Caravana Cultural	Promueve las tradiciones gauchas en las comunidades cercanas a CMPC en los municipios de Guaiba, Pinheiro Machado, Butua, Piratini, Encruzihada do Sul y Rio Grande. La caravana invita a productores locales a generar una feria de comida y artesanías locales, creando 25 empleos directos e indirectos. Además, lleva una programación diversa –arte, cultura y educación ambiental– para que la comunidad utilice el espacio público. 53 actividades realizadas y 13.500 personas beneficiadas.
Orquesta Projari	La Orquesta Projari ofrece formación de orquestas, coros y grupos de educación y cultura. Trabaja con varios lenguajes artísticos de forma multidisciplinaria. Además, ofrece una serie de actividades socioeducativas, culturales y deportivas. Participan 150 niños y niñas del municipio de Guaiba.
Reconstrucción de casas	Durante enero, CMPC junto con Desafío Levantemos Chile, se comprometieron con la reconstrucción de 24 viviendas con alto estándar de calidad, dotadas de aislación térmica y totalmente equipadas. Esto debido al impacto que ocasionaron tres incendios simultáneos en las comunas de Carahue, Nueva Imperial y Chol Chol, en la región de la Araucanía, Chile. Las viviendas fueron entregadas en mayo de 2019. 24 familias beneficiadas.



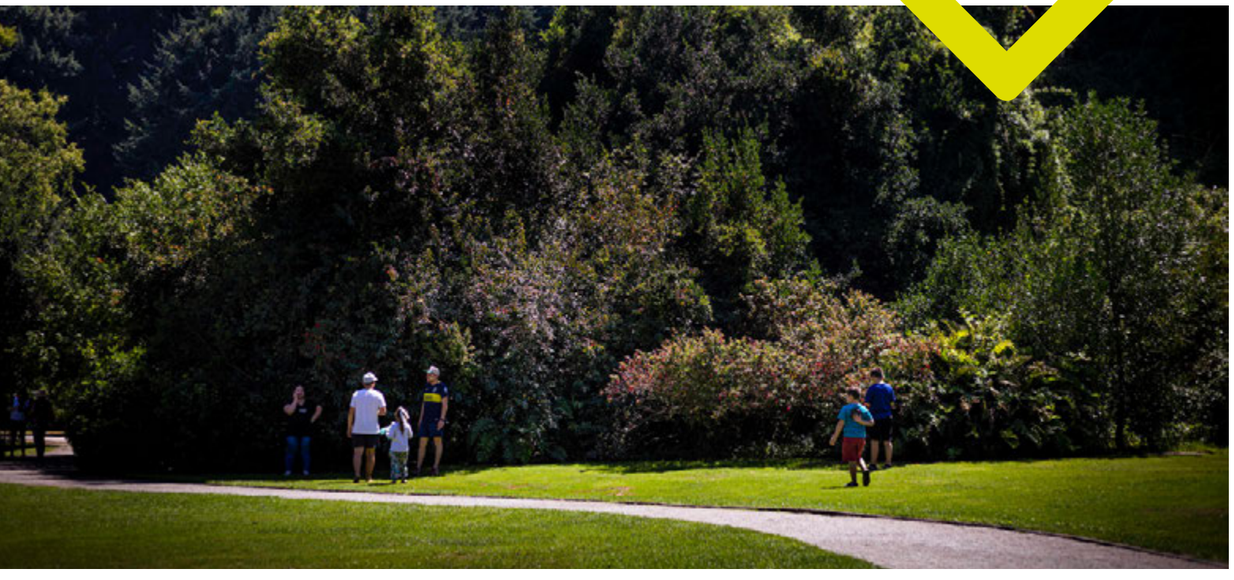
CMPC Frontera Trail 2019, en la ciudad de Temuco, región de la Araucanía, en Chile.



Clínicas Deportivas, alianza entre CMPC y Club Deportivo UC.



Virada Sustentável	Es el festival de sostenibilidad más grande de América Latina y uno de los más grandes del mundo, que involucra la participación de miles de organizaciones de la sociedad civil, autoridades públicas y diversas empresas, dentro de las cuales CMPC está presente. La programación se basa en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que abordan temas como la reducción de las desigualdades sociales, consumo consciente, salud y bienestar y cambio climático. En 2019 asistieron más 1,5 millones de personas y se realizaron más de 1.600 actividades.
Acercamiento a la Comunidad Softys Argentina **NV**	El programa cuenta con un foco en la niñez, su desarrollo y crecimiento. Desarrolla diferentes activaciones en beneficio de los niños y niñas tales como: proyecto casa de abrigo, día del niño solidario, talleres en escuelas primarias y secundarias, y donación de productos institucionales, como pañales al Hospital Zonal y Hospital Garrahan. 6.000 beneficiarios.
Copa 100 años CMPC **NV**	Como parte del inicio de las actividades de celebración del centenario de la compañía, se organizó la "Copa de Básquetbol CMPC 100 Años". El torneo se disputó en dos partidos, el primero en el gimnasio municipal de Puente Alto, en Santiago de Chile -comuna donde CMPC levantó su primera planta en 1920- y el segundo en el Estadio Palestino, también en Santiago. El Club Deportivo Universidad Católica se coronó campeón, tras vencer a Puente Alto Basket. Puente Alto Basket es apoyado por CMPC en el desarrollo de las divisiones menores del club, así como también en el desempeño del equipo adulto, que compite en la Liga Nacional de Básquetbol de Chile.
Parque Alessandri	El parque Alessandri Coronel, en la región del Biobío, acoge diversas actividades culturales, recreativas y medioambientales, entre las que destacan los Sábados Culturales de Verano, las caminatas al Bosque Nativo y las Pasantías Laborales de jóvenes en situación de discapacidad. En sus 11 hectáreas cuenta con espacios educativos gratuitos y abiertos a público durante todo el año, como el Museo Artequin, la Sala del Árbol, Senderos y un Vivero Educativo. En 2020 se inaugurará un parque homónimo en la comuna de Nacimiento, en la misma región en Chile. En 2019 recibió 140.027 visitantes.



PROGRAMA *HIPPY* CHILE

Iniciado en mayo de 2018, Hippy –por las siglas en inglés de *Home Instruction for Parents of Preschool Youngsters*– consiste en la capacitación de tutores comunitarios (madres y padres de niños y niñas de tres y cuatro años de edad) para que realicen visitas domiciliarias a otros cuidadores de la comunidad, con la finalidad que ellos puedan aplicar, en sus hogares, actividades de desarrollo del lenguaje, motricidad y exploración del medio con sus niños y niñas, educando y desarrollando habilidades a través del juego.

Inicialmente comprendió 37 familias, las que en 2019 alcanzaron a 387 personas que participan en alguna etapa del programa, que está conformado por un currículo estructurado de 30 semanas al año, con cinco a seis actividades por semana.

PRINCIPALES CIFRAS DEL DESARROLLO DE HIPPY EN 2019:

- **8** comunas en Chile (Santiago, San Joaquín, Cañete, Angol, Collipulli, Victoria, Lumaco, Traiguén)
- **6.656** visitas domiciliarias
- **2.495** libros de cuentos entregados
- **387** set de material Hippy entregado

CAPACITACIÓN:

- **25** tutoras comunitarias capacitadas
- **120** horas promedio de capacitación
- **95%** de asistencia de las tutoras
- **47** talleres para madres y padres en primeros auxilios, cuentacuentos, autoestima, normas y límites.

Durante 2019 comenzó la evaluación de la implementación del programa, que durará dos años y contempla un diagnóstico de participación, fidelidad y pertinencia de las acciones desarrolladas. Este proceso es realizado por el Centro de Estudios en Primera Infancia (CEPI), donde mediante entrevistas, grupos focales, seguimiento de principales actividades y encuestas de parentalidad, se evalúa una muestra representativa de casos. Además, se aplica la escala PICCOLO, observando la relación entre el cuidador y el infante en las casas.

La evaluación de implementación comprendió acciones con 222 niños, niñas y sus familias.
Características de las familias participantes:
- **46** familias de etnia mapuche
- **55** familias inmigrantes



Capacitación a tutores comunitarios, Programa Hippy, Fundación CMPC.

Etapa 3:
MONITOREO Y EVALUACIÓN

3

En esta etapa, CMPC busca evaluar la contribución realizada en los territorios donde opera. Para ello, desarrolla un estudio bianual sobre la percepción que tienen los actores de la sociedad con respecto a la empresa, generando así retroalimentación sobre la estrategia de inversión social en función del propósito de la compañía.

Este estudio fue realizado por la consultora Feedback para:
- Puente Alto en Chile, que reúne a plantas de Biopackaging y Softys.
- Forestal Mininco, en el sur de Chile.
- CMPC Brasil.

Los resultados fueron positivos sobre la percepción de los grupos de interés. En el caso de Chile, la empresa se ubicó dentro de los primeros puestos, con una percepción positiva según los encuestados.

- 35% de los entrevistados evalúa positiva y muy positivamente a Forestal Mininco.
- 67% de los entrevistados en la zona evalúa positiva y muy positivamente a las filiales de CMPC en Puente Alto.
- CMPC Brasil fue reconocida como una de las empresas más grandes de la zona, siendo la segunda con mayor recordación de los encuestados, así como también una de las mejores evaluadas en el estado de Rio Grande do Sul.

3.3
COMPROMISO
CON LOS PUEBLOS INDÍGENAS MAT

¿Por qué son relevantes los pueblos indígenas para CMPC?

- CMPC convive diariamente con más de 417 comunidades tradicionales –entre indígenas y Quilombolas– cercanas a sus zonas de influencia.

- En Chile, según el Censo 2017 aplicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el 12,8% de la población se considera perteneciente a un pueblo indígena u originario, predominando el pueblo mapuche, que representa el 9,9% de la población total del país.

- En Brasil, la cifra de población indígena no superaba el 0,47% proyectada para 2016, según el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE[12]), predominando la población guaraní.

- La compañía cuenta con una **Política de Vinculación con Comunidades Originarias** dentro de su Plan Social, que tiene por objetivo **expresar el absoluto respeto hacia la etnia, tradiciones y opciones de desarrollo de diversas culturas**. Esta preocupación deriva en un esfuerzo de las áreas de Asuntos Públicos de cada filial por resolver asuntos locales y abordar injusticias históricas en una relación de respeto, confianza y diálogo.

- **CMPC rechaza toda acción que pretenda, por la vía de la violencia, hacer eco de legítimas demandas de estas comunidades, teniendo en consideración que las acciones que se puedan emprender no representan ni el sentir ni el actuar de la inmensa mayoría de las comunidades.**

EN CHILE, PARA EL TRABAJO CON LAS COMUNIDADES MAPUCHE, CMPC MANTIENE MESAS DE DIÁLOGO DONDE PARTICIPAN AUTORIDADES NACIONALES, LOCALES Y DIRIGENTES MAPUCHE.

Los esfuerzos se enfocan principalmente a la identificación y mejora de oportunidades de desarrollo, con pleno respeto de la identidad cultural y costumbres de este pueblo originario.

Durante 2019, la compañía en conjunto con la comunidad desarrolló un documento llamado **"Propuesta Mapuche"**, que profundiza el trabajo en temáticas importantes para las comunidades, como es el caso del desarrollo productivo, cultura, tierras, agua e infraestructura.

[12]Censo IBGE 2010 último aplicado en Brasil. El próximo censo demográfico será aplicado en 2020.

Algunos de los proyectos de inversión social son:

Nombre del proyecto	Descripción	Nº de beneficiados
Espacios Fibra Local	El proyecto considera la habilitación de dos espacios de comercialización de productos elaborados por emprendedores locales de las comunidades vecinas a la operación forestal. El primero de estos se encuentra en el centro de la ciudad de Temuco, el cual además incluye un café y espacios de co-work abiertos al público, mientras que el segundo se ubica en el Parque Alessandri, de la comuna de Coronel.	35 emprendedores y 2 agrupaciones beneficiadas.
Ruta Fluvial Río Imperial	Iniciativa que promueve y desarrolla el turismo en el Río Imperial, en la región de la Araucanía en Chile, potenciando las capacidades y habilidades, equipamiento e infraestructura instalada para convertir el turismo de la comuna en un eje estratégico de desarrollo productivo.	20 emprendedores beneficiados
Carbón Vegetal Kuyulche	Proyecto dedicado a fomentar el emprendimiento y producción de carbón vegetal para las comunidades indígenas vecinas a las plantaciones forestales de Lumaco.	65 emprendedores beneficiados
Ñocha Malen	Programa para mejorar productos y servicios ofrecidos por esta agrupación de artesanas cesteras de Ñocha, ciclos de pedido e interacción con clientes, incorporar las experiencias turísticas, y consolidación organizacional y asociativa.	75 artesanas beneficiadas

Fuente: CMPC Celulosa.

Ruta Fluvial Monkul



Programa Intercultural Raíz, acercándonos al pueblo mapuche

En julio, se desarrolló en Los Ángeles en Chile, un taller de intercambio cultural. El evento se realizó en el edificio corporativo de CMPC y fue liderado por el periodista y escritor mapuche Pedro Cayuqueo, contando con 500 asistentes y cientos de espectadores vía *streaming*. Además, se replicó el mismo evento en el edificio corporativo de Santiago, con la participación de más de 200 personas y un centenar que lo siguió de forma remota.

El taller consistió en conocer e integrar la historia del pueblo mapuche, sus tradiciones y cultura, respondiendo desde una perspectiva histórica y periodística a las diversas inquietudes del público asistente.

Esta experiencia es una de las acciones que contempla el Programa Intercultural Raíz, que, entre otras actividades, cuenta con atención medicinal mapuche por parte de una machi a los trabajadores de la compañía.

En Brasil, el número de pueblos indígenas en la zona en que se encuentra el patrimonio forestal de la compañía es menor, puesto a que en su mayoría estas comunidades se ubican en la Amazonía. En 2019 CMPC Brasil desarrolló un diagnóstico de aquellos pueblos originarios que pudieran estar ubicados en predios cercanos a sus operaciones, para generar líneas de relacionamiento y vinculación, identificando a pueblos guaraníes y quilombolas.

El diagnóstico arrojó que los impactos operacionales de CMPC no interfieren en la cultura ni en la forma de vivir de las comunidades tradicionales. Pese a lo anterior, en 2020 se comenzarán a articular acciones de diálogo e inversión social enfocadas en el desarrollo local de estas comunidades.

Número de comunidades tradicionales identificadas en Brasil

Comunidades	2019
Pueblos guaraníes	18
Quilombolas	19

Fuente: CMPC Brasil.

Se denomina Quilombolas a los habitantes de comunidades conformadas por personas descendientes de esclavos africanos. Estas comunidades están ubicadas en zonas rurales vulnerables y viven, en su mayoría, de la agricultura, a través de tierras donadas, compradas u ocupadas hace largo tiempo.

Estos grupos sociales tienen una identidad común, ancestral, organización social y política, elementos lingüísticos, religiosos y culturales, que los distinguen del resto de la sociedad, por lo que la compañía los considera dentro del relacionamiento de comunidades tradicionales.



Taller participativo, en Parque Laja, región del Biobío, en Chile

3.4 CIUDADANÍA CORPORATIVA

ADEMÁS DE LAS COMUNIDADES LOCALES, CMPC SE VINCULA CON ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES, CON QUIENES GENERA TRABAJO CONJUNTO, REALIZANDO ACCIONES EN BENEFICIO DE LA INNOVACIÓN, LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO, CONTRIBUYENDO AL ENTORNO SOCIAL A TRAVÉS DE ALIANZAS, MEMBRESÍAS, PATROCINIOS, DONACIONES Y VOLUNTARIADOS CORPORATIVOS.

Donaciones, contribuciones y aportes sociales

En el marco de la contribución al desarrollo científico, cultural, social, educativo y económico, CMPC realiza donaciones a diferentes instituciones, sean éstas membresías, auspicios, patrocinios, entre otros. Asimismo, no efectúa donaciones a campañas políticas, partidos políticos, candidatos políticos, autoridades ni organizaciones de lobby.

En 2019, realizó donaciones por un monto total de USD 13.269.171, distribuidas en:

Tipo	Monto del Aporte (USD)
a) Donaciones en efectivo	13.129.536
b) Donaciones en tiempo	4.816
c) Donación en especies	134.819

Fuente: Diversas áreas de negocio de CMPC.
Nota 1: Las donaciones para cada ítem corresponden a Brasil y Chile.
Nota 2: Las donaciones en tiempo fueron calculadas en base a dos de los cuatro los voluntariados corporativos.

a) Donaciones en efectivo:

Tipos de donaciones según categoría en USD

	2017	2018	2019
Lobby	0	0	0
Campañas políticas, organizaciones, candidatos	0	0	0
Donaciones sociales	9.333.223	9.262.924	10.905.242
Aportes a asociaciones gremiales, membresía o grupos exentos de impuestos y *think tanks*	1.158.864	1.019.010	2.224.294
Total	**10.492.087**	**10.281.934**	**13.129.536**

Fuente: Asuntos Públicos de CMPC Chile y Brasil.
Nota: Años 2017 y 2018 incorporan información solo de Chile.

Las tres contribuciones más altas realizadas a asociaciones gremiales y promotores de políticas públicas, fueron:
- Corporación Chilena de la Madera (CORMA): USD 793.062
- Sociedad Fomento Fabril (Sofofa): USD 636.947
- Centro de Estudios Públicos (CEP): USD 149.108

Lo que representa el 12,0% del total de donaciones en efectivo.

Asimismo, los tres aportes más altos a ámbitos sociales fueron:
- Fundación Imagina (Desafío Levantemos Chile): USD 886.358
- Fundación Mi Parque: USD 335.554
- Fundación Plagio: USD 147.726

Lo que representa el 10,4% del total de donaciones en efectivo.

b) Donaciones en tiempo

Durante 2019 se desarrollaron cuatro actividades de voluntariado corporativo, con organizaciones chilenas dedicadas al desarrollo social, dirigidas a diferentes públicos.

	María Ayuda (Sur de Chile)	Cottolengo (Santiago de Chile)	Reforestación (Santiago de Chile)	Escuela Villa Coigue (Sur de Chile)
Jornadas realizadas	3	6	2	1
Número de participantes en cada actividad	13	10	5	7
Tiempo estimado en horas	1	4	4	8
Tiempo estimado en USD	s/i	535	s/i	4.281

Fuente: Asuntos Públicos.
Nota 1: s/i: Sin información. No hubo registro del rol único nacional (RUN) de asistentes a estas actividades, por ello no se pudo realizar el cálculo promedio del valor hora de cada persona.
Nota 2: El cálculo de tiempo estimado en USD, se realizó a través de un cálculo promedio de las rentas por hora de los asistentes.

c) Donaciones en especies:

Durante el año la compañía realizó contribuciones en algunos productos a través de las siguientes organizaciones:

Donaciones de pañales a través de la Red de Alimentos y Cottolengo: esta iniciativa –realizada desde 2018 gracias al cambio de normativa en Chile– aporta a hospitales y fundaciones de infantes y adultos mayores, los pañales que no cumplieron con todos los criterios de aseguramiento de la calidad y que, por lo tanto, si bien son funcionales, no pueden ser comercializados.

En 2019 la donación de pañales se valorizó en: USD 99.519.

Donaciones en el contexto de las movilizaciones sociales en Chile, octubre 2019: Debido a un desabastecimiento de productos de higiene y cuidado personal, en el marco de la situación social del último trimestre del año, CMPC donó a las municipalidades de Puente Alto y Talagante, y a la Fundación Damas del Ejército de Chile, productos Softys, entre los que consideró: pañales, pañuelos, papel higiénico, toallas húmedas, entre otros.

En total la donación se valorizó en: USD 13.916.

Donaciones de madera para investigación y desarrollo: en 2019, la compañía apoyó el estudio de proyectos a través de la donación de madera. Estos fueron:

- Aporte de madera verde de pino y eucalipto nitens, secado al vacío, para la Universidad del Biobío.
- Madera termotratada para revestimientos, Proyecto Cuarta Piel, proyecto Corfo.
- Madera, revestimientos TMT, Prototipo CLT de Polo Madera.
- Madera estructural y plywood para la Universidad Católica, prototipo Arquitectura Colegio Ayelén de Rancagua.
- Madera para casa Proyecto Construye Solar de Universidad de Santiago.
- Madera para casa Proyecto Construye Solar de Universidad Católica del Maule.

Estas donaciones fueron valorizadas en un total de USD 21.384.

Además, en 2019 se entregaron 163.448 plantas nativas vivas para los proyectos de restauración de la Fundación Reforestemos y Conaf.

Organizaciones e instituciones socias

(102-12, 102-13)

- Acción Empresas
- Americas Society
- Asociación Industriales Zona Norte (Asianor)
- Asociación de la Industria del Salmón A.G.
- Asociación Gremial de Industriales de Malleco y Cautín (Asimca)
- Asociación Canalistas del Canal San Miguel
- Asociación Canalistas del Maipo
- Asociación Consumidores de Energía AG
- Asociación de Canalistas Canal Biobío Sur
- Asociación de Industriales del Centro Asicent Maule
- Asociación de Industriales Gráficos A.G. (Asimpres)
- Asociación Gremial de Industrias Proveedoras
- Asociación Gremial pequeños y medianos generadores
- Asociación Nacional de Avisadores
- Asociación Técnica de Celulosa y Papel
- Bolsa de Comercio Santiago
- Cámara Chileno Argentina de comercio A.G.
- Cámara Chileno Brasileña
- Cámara Chileno-Británica
- Cámara Chileno China
- Cámara Chileno-Mexicana
- Cámara Chileno-Norteamericana
- Cámara de Comercio de Santiago
- Cámara de la Producción y el Comercio de Concepción
- Centro de Estudios Públicos
- Centro Nacional de Empaques y Embalajes
- Certfor Chile
- Cieplan
- CLG Chile
- Club La Unión
- Club de Innovación
- Colegio de Ingenieros Forestales A.G.
- Construcción Santa Olga
- Corporación de Desarrollo Tecnológico de Bienes de Capital
- Corporación Educacional Colegio San Jorge
- Corporación para el desarrollo productivo de La Araucanía
- Corporación Chilena de la Madera
- Corporación Educacional San Juan (Nacimiento)
- Corporación Empresarios del Maipo
- Consejo de Las Américas
- Diálogo Forestal Chileno
- Donaciones a la Comunidad (Terremoto)
- Feria Computación y Servicios
- FSC Chile
- FSC Internacional
- Fundación Chilena del Pacífico
- Chilegenómico
- Great place to work
- Icare
- Instituto de Ingenieros de Chile
- Instituto Regional de Administración (Irade)
- Junta de Adelanto de Maule
- MT Consulting Services
- MIT Industrial Liaison Program
- Plataforma Plantaciones de Nueva Generación (NGP)
- Red Pacto Global Chile
- RISI
- Sedex Information Exchange Ltda.
- Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA)
- Sustinendo Oy
- Unión Social de Empresarios Cristianos
- Universidad de Concepción
- World Business Council For Sustainable Development (WBCSD)
- World Pulp Market

3.5 DESARROLLO DE PROVEEDORES LOCALES MAT

(103-1, 103-2, 103-3)

¿Cuáles son las contribuciones al desarrollo de proveedores locales?

CMPC tiene un compromiso con los territorios donde se encuentra, lo que se materializa en potenciar el desarrollo y economía local. Por ello:

- Impulsa la creación y formalización de empresas locales que puedan prestarle servicios.
- Realiza sesiones de formación, capacitación y mentorías.
- Genera espacios de vinculación entre microempresarios de la zona a través de ferias de proveedores.
- Incrementa las compras y competencias técnicas de las pequeñas y medianas empresas (pymes) locales de los centros industriales en Chile.
- Formalizó durante el año un portal de proveedores que busca mejorar la comunicación con los miembros de la cadena de suministro, que en 2020 estará funcionando en todos los países de operación.

Dada su naturaleza, CMPC cuenta con:
(204-1)

- Proveedores locales, que representan el 96,6% del total de proveedores y se definen como aquellas empresas que están dentro de la región donde se ubica la planta o fábrica y que apoyan el abastecimiento y suministro de las materias primas y servicios requeridos para dar continuidad al negocio.
- Proveedores micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), que representan un 26,9% del total y que se definen bajo la normativa de cada país de operación.

Número y gasto en proveedores por categoría

Categoría	2016	2017	2018	2019
Número total de proveedores	29.415	30.494	31.428	25.339
Número de proveedores locales	28.082	29.211	30.049	24.466
Número de mipymes	-	-	-	6.815
Gasto total en proveedores (MMUSD)	4.096	4.213	4.667	4.629
Gasto en proveedores locales (MMUSD)	3.497	3.628	3.970	3.837
Gasto en mipymes (MMUSD)	--	--	--	873

Fuente: Gerencia de Administración.
Nota 1: En proveedores de Chile, hay 8.156 personas naturales que realizan la actividad de recolección de recortes de papel, proveedores de Fibras, que en promedio el pago anual es de USD 2.988 cada uno.



Trabajador CMPC Celulosa en aserradero Nacimiento, en la región del Biobío, en Chile.

SELLO PROPYME

En Chile, el Sello Propyme[13] es una distinción para empresas que se comprometen a pagar en 30 días -desde la recepción de sus facturas- a los proveedores que son pequeñas y medianas empresas (Pyme).

EN 2019 CMPC LOGRÓ OBTENER ESTE SELLO PARA SUS FILIALES CHILENAS Y HA COMENZADO A TRABAJAR PARA GENERAR ESTOS MISMOS PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES EN LOS OTROS PAÍSES EN DONDE OPERA.

Esto refleja el compromiso de la compañía con el fomento y desarrollo de las mipymes, adelantándose a la entrada en vigencia de la ley chilena Nº21.131, que para 2020 establece criterios de días de pago para las empresas privadas.

En enero de 2019 se publicó en Chile la nueva Ley Nº21.131, que establece el plazo máximo de pago a proveedores a 30 días corridos. El plazo será obligatorio después de dos años de publicada la ley, mientras que durante los primeros 24 meses el plazo máximo será de 60 días corridos, para permitir la adaptación de las empresas a la nueva normativa.

DÍAS PROMEDIO DE PAGO A PROVEEDORES POR CATEGORÍA

34 DÍAS PROMEDIO DE PAGO AL TOTAL DE PROVEEDORES

25 DÍAS PROMEDIO DE PAGO A MIPYMES

Nota1: Corresponde a días promedios de pago, calculados en base a cuentas por pagar en 2019.
Nota 2: El segmento clasificado en Chile por empresas pymes, corresponde a aquellas con ventas anuales entre UF 2.400 y UF 100.000.

[13]*Para conocer más sobre el sello dirigirse a: https://www.sellopropyme.cl/*

Recicladores de base: aliados de nuestro negocio

CMPC cuenta con micro proveedores, personas naturales, que gracias a su trabajo diario ayudan en el proceso de recuperación de papeles y cartones; elementos que actúan como materia prima para muchas de las filiales de la compañía, jugando un papel vital para la promoción de la economía circular en sus operaciones.

En Chile, en el marco de la Ley REP, se han desarrollado iniciativas que capacitan y certifican a estas personas como recicladores de base, lo que conlleva a un gran desafío de transformación y adecuación.

La compañía mantiene una estrecha relación con ellos. Por eso, desde hace dos años realiza la Gala de Reciclaje de CMPC, que tiene por finalidad principal, reconocer a algunos recolectores de base por su esfuerzo, constancia y contribución a consolidar una cultura de reciclaje que pueda ayudar a enfrentar los desafíos medioambientales.

Durante 2019, fueron reconocidos seis recicladores, algunos de los cuales han acompañado a CMPC por más de 30 años.

Actualmente, la compañía trabaja con:
- 600 recicladores en Santiago, Chile
- 1.400 en otras regiones de Chile
- Quienes en 2019 reciclaron 14.100 toneladas.



04

OPERANDO DESDE EL COMPROMISO

OPERAR

4.1 NUESTRA GENTE

(102-8)

CMPC EN UNA FOTO

En 2019, la cantidad de trabajadores promedio de la compañía fue de 17.581. Al 31 de diciembre, esta cifra alcanzó 17.859 colaboradores, un 1,7% más que el año anterior en el mismo periodo.


1.526


2.387


9.635


518


262


14


1.737


1.435


345

Nota: Los datos del siguiente capítulo (tanto de colaboradores como medioambientales) no consideran las sociedades Serrrados e Pasta e Celulose Ltda. (SEPAC) y Papelera Panamericana S.A. del negocio de Softys, dado que la adquisición de ellas fue a fines de 2019.

1% PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

15,4% MUJERES



172 MUJERES PROMOVIDAS

0,06% **GENERACIÓN DEL SILENCIO**

17,6% BABYBOOMERS

26,4% generación x



52,9% MILLENNIALS (GENERACIÓN Y)

3% **GENERACIÓN Z**



22% lleva más de 12 años en la compañía

32% **DE LOS TRABAJADORES LLEVA MENOS DE 3 AÑOS TRABAJANDO EN CMPC**

26.792 CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS



Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.
Nota: Los colaboradores en EEUU. corresponde a la oficina comercial que tiene la compañía en el país.

Diversidad e inclusión laboral MAT

(103-1, 103-2, 103-3)

¿Por qué es relevante la diversidad e inclusión?

- En CMPC la visión sobre la diversidad es multidimensional, entendiendo que para lograr equipos de alto desempeño, es necesario reconocer los mejores talentos, sin importar las diferencias.

- En 2019, y a partir de la creación de la Gerencia Corporativa de Personas nació el área de Diversidad e Inclusión, la que desarrolló un diagnóstico para determinar la estrategia de trabajo y la trazabilidad de las metas de cara a 2030.

- En diciembre, publicó la nueva Política de Diversidad e Inclusión de CMPC, que permitirá profundizar el respeto, la igualdad de oportunidades y la no discriminación arbitraria en la compañía, velando por un desarrollo constante centrado en las personas.

- Adicionalmente, durante el año se desarrollaron diversas acciones enfocadas en difundir, capacitar y orientar a los colaboradores en temáticas relacionadas a diversidad e inclusión. Esto a través de talleres de sesgo inconscientes.

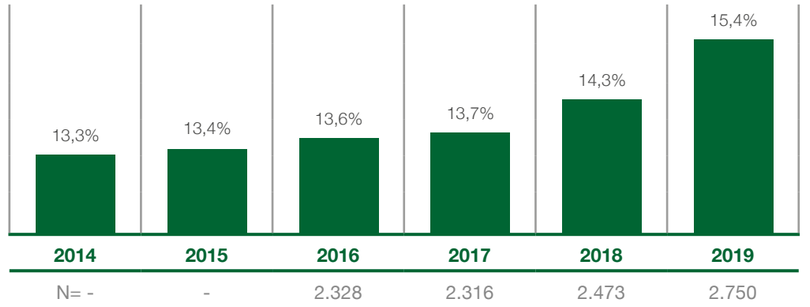


Trabajadores del Programa de Inclusión de CMPC Biopackaging, en planta de Corrugado en Buin, en la región Metropolinana, en Chile.

AUMENTO EN EL PORCENTAJE DE MUJERES

INICIATIVA DE PARIDAD DE GÉNERO CHILE

(102-8, 405-1)



Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.

Durante los últimos años, CMPC ha trabajado por avanzar y ampliar la diversidad por medio de contar con más mujeres en sus operaciones en diferentes cargos.

En 2019, la cantidad de mujeres en la compañía llegó a 15,4%, lo que significó un aumento de 1,1% respecto al total de trabajadores del año anterior.

- Desde 2017, CMPC es miembro de la Iniciativa de Paridad de Género (IPG)[14] en Chile, alianza que refuerza el compromiso por reducir la brecha de género y aumentar la participación económica y el progreso de las mujeres en el mercado laboral.

- En 2019, la compañía destacó el trabajo de 54 mujeres que fueron promovidas a jefaturas, con un 57% de ellas en Chile.

- Adicionalmente, 118 mujeres fueron ascendidas en diferentes cargos, lo que refleja el compromiso de CMPC en el desarrollo de carrera y crecimiento profesional de sus colaboradoras.

- Actualmente, trabajan 2.750 mujeres: 8% gerentes, 55% profesionales y técnicos, y 37% operarios.

Para saber más sobre diversidad de género en cada país y negocio de CMPC, revise los anexos de este reporte integrado.

[14]Para saber más sobre la Iniciativa de Paridad de Género en Chile, visite el sitio web: https://iniciativaparidadgenero.cl/

BRECHA SALARIAL

(405-2)

La brecha salarial entre hombres y mujeres es uno de los ámbitos de trabajo más relevantes del área de Diversidad e Inclusión.

Para efectos de este reporte integrado, la compañía desarrolló un ejercicio para identificar la brecha entre los salarios de hombres y mujeres, a iguales condiciones laborales, en cargos similares.

Este análisis consideró los siguientes criterios para la selección de la muestra, la que resultó un total de 78 trabajadores, de los cuales 38 fueron mujeres y 40 hombres:
1) Personas que ingresaron en 2019 a la compañía
2) Personas de Empresas CMPC a nivel corporativo y/o Fundación CMPC.
3) Personas de las categorías C, D y F de la plataforma de cargos de CMPC.

Dado los resultados de este primer ejercicio, se determina que en 2019 las contrataciones a nivel corporativo de CMPC, no presentan brechas en el salario de mujeres respecto de hombre, incluso en algunas categorías laborales, las mujeres presentan mejor remuneración.

PORCENTAJE DEL SALARIO DE MUJERES RESPECTO AL DE HOMBRES

CATEGORÍA C (JEFATURAS)	103,5%
CATEGORÍA D (PROFESIONALES)	106,5%
CATEGORÍA F (ADMINISTRATIVOS)	137,5%

Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.

Durante 2020 la Gerencia Corporativa de Personas trabajará en planes de diversidad para extender este ejercicio a los negocios de la compañía (Celulosa, Biopackaging y Softys) y no sólo a los ingresos del año.

Colaboradora en Edificio Corporativo de Santiago, región Metropolitana, en Chile.



Inclusión de personas en situación de discapacidad

- Con la entrada en vigencia de la Ley de Inclusión en Chile, la compañía ha desarrollado diagnósticos de los cargos, competencias y necesidades de los trabajadores. Con ello, a la fecha se cumplió con el 1% de personas en situación de discapacidad que exige la normativa local. En 2019 esta cifra superó lo estipulado por la legislación, alcanzando un 1,1% de colaboradores.

- Con la Política de Diversidad e Inclusión, CMPC busca proactivamente que los equipos sean un fiel reflejo de las sociedades donde opera, llevando a cabo las acciones positivas y los ajustes necesarios que se definan para poder atraer a los mejores talentos y contar con miradas diversas en cada uno de los equipos.

Para conocer más detalle sobre las cifras de inclusión laboral por país y por negocio, revise los anexos de este reporte integrado.

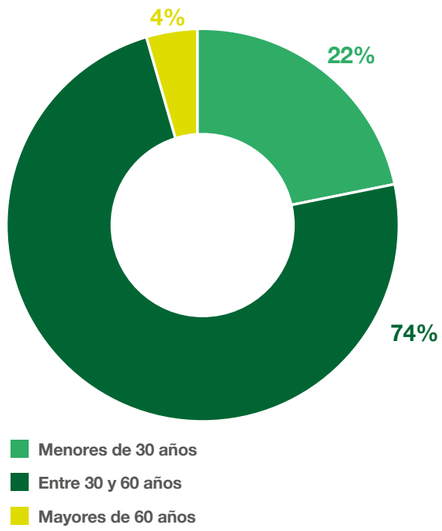
UNO DE CADA CINCO COLABORADORES ES MENOR DE 30 AÑOS EN CMPC

- Durante sus 100 años de historia, CMPC ha incorporado anualmente profesionales jóvenes, que proporcionan nuevos talentos, energía y valores en una compañía con múltiples desafíos. En 2019, los menores de 30 años alcanzaron un 22%.

- Asimismo, valora el trabajo de quienes hoy tienen más de 60 años de edad, considerados como expertos en su materia. Ellos, en 2019 alcanzaron más de un 4% de los colaboradores totales, destacando a 10 personas que tienen más de 70 años y continúan aportando activamente en la compañía.

- 65% de la dotación femenina de CMPC, es millennials.

- El 53% de los trabajadores son millennials[15] y el 26% pertenece a la generación X.



Fuente: Gerencia Corporativa de Personas

[15]Los millennials son aquellos nacidos entre 1981 y 1996, la generación X son aquellos que nacieron entre 1969 y 1980.

4.2 DESARROLLO DE TALENTOS MAT

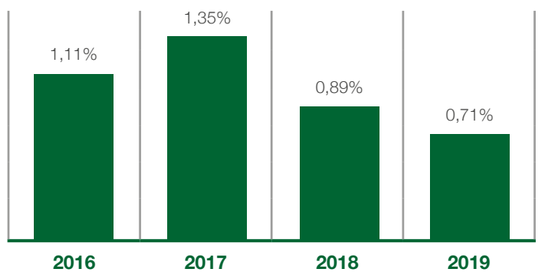
(103-1, 103-2, 103-3)

¿Por qué es relevante la atracción y retención del talento?

- Las personas son el eje central y un pilar estratégico para una empresa de 100 años, que se proyecta 100 años más, como Empresas CMPC.
- La meta es consolidar a la compañía como un gran lugar para trabajar.
- Por ello, atrae, recluta, desarrolla, promueve, capacita y compensa de la mejor manera posible a sus talentos.
- CMPC privilegia la movilidad interna, para ello genera evaluaciones periódicas de desempeño, en las cuales traza el camino de los trabajadores.
- Además, mantiene acciones para mejorar el clima laboral y generar un ambiente de trabajo sobresaliente.
- CMPC destaca por la trayectoria laboral de sus colaboradores, sus bajos niveles de rotación y sus avances en materia de evaluación de desempeño a todos los niveles.

- (404-1) Para lograr mejorar el desempeño de los colaboradores, CMPC elabora planes de formación y capacitación que resultan muy relevantes, pues generan oportunidades de crecimiento, dentro y fuera de la organización.
- En 2019, un 0,71% de las horas trabajadas fueron destinadas a capacitación.
- Las principales actividades de formación estuvieron enfocadas en el aprendizaje de idiomas (inglés y portugués), intervención en crisis, compliance y ciberseguridad.

Porcentaje de horas de capacitación en base a horas totales trabajadas



Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.
Nota 1: Excluye los datos de Softys México.
Nota 2: El cálculo de las horas trabajadas corresponde a una estimación, dado que no se lleva el registro a través de un sistema como reloj control u otro, lo que puede presentar variaciones en base a las mediciones en años anteriores.

@SOMOSCMPC

Somos 100 AÑOS

"PORQUE NUESTRA INVESTIGACIÓN APUNTA HACIA EL FUTURO"

FEMKE LIEVE TEIRLINCK
ENCARGADA DE LABORATORIO, EDIFICIO LOS ÁNGELES

cmpc

PORQUE ESTOS 100 AÑOS SON SÓLO EL COMIENZO


01


02


03

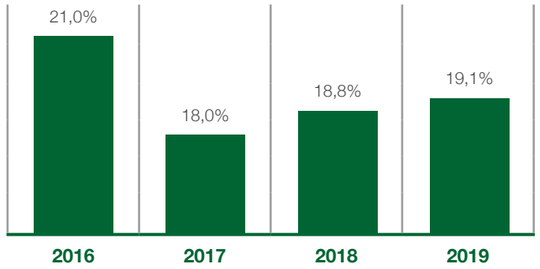
01.- Trabajador junto a matrices de corte usadas en la elaboración de producto en planta de Corrugado en Buin, en la región Metropolinana, en Chile.
02.- Colaboradora de Softys, planta Talagante, región Metropolitana, en Chile.
03.- Colaborador en planta en Puente Alto, región Metropolitana, en Chile.

• (401-1) En cuanto a rotación laboral, los últimos años se han presentado variaciones que no
resultan significativas.

• En 2019, la rotación de mujeres alcanzó un 23,3%, situación que se encuentra en revisión por la Gerencia Corporativa de Personas. A nivel global la rotación fue de 19,1%.

• Lo anterior se ve compensado con el ingreso de 715 mujeres a la organización durante el año reportado.

Rotación laboral



Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.
Nota 1: Los cálculos de rotación, son a partir de la dotación a diciembre.
Nota 2: La tasa de rotación se calcula considerando el total de salidas (voluntarias y no voluntarias). Dentro de los egresos, no se considera la movilidad interna.

POTENCIANDO EL DESARROLLO LABORAL: **EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO**

(404-3)

En CMPC la evaluación de desempeño se trabaja a dos niveles: a través de objetivos individuales, los que tienen un peso del 60% en la evaluación final, y por medio de competencias corporativas, que tienen un peso de un 40% en la evaluación final.

Los objetivos y metas individuales se definen en función de cómo contribuye cada persona al logro de los objetivos del área o del negocio. Luego, son acordados con la jefatura directa al inicio del año, para ser evaluados cuantitativamente (respondiendo a la pregunta del ¿qué hago?) y cualitativamente a través de competencias, ligadas a los valores corporativos (respondiendo a la pregunta de ¿cómo lo hago?). Las competencias consideradas son: habilidades de gestión, orientación al logro y excelencia, gestión sostenible y valores CMPC, trabajo en red, apertura al cambio y mejora continua, además de liderazgo y empoderamiento.

Este modelo de evaluación es un proceso de gestión del desempeño continuo en el tiempo, compuesto de cinco grandes etapas: fijación de objetivos, seguimiento, autoevaluación, evaluación/validación, conversación de desempeño. Se realiza de manera anual, iniciando en diciembre con la fijación de objetivos y culminando en febrero con las conversaciones de desempeño.

Las acciones de este proceso están orientadas a trabajadores técnicos, profesionales, jefaturas, subgerentes, gerentes y ejecutivos principales (personal en plataforma: A, B, C, D, E y F).

En la mayoría de las plantas de la compañía, los colaboradores operarios cuentan con mecanismos de evaluación de desempeño que se aplican conforme la realidad operativa de cada filial. La Gerencia Corporativa de Personas en coordinación con cada filial estará trabajando en la sistematización de estas herramientas.

En 2019:

- 5.280 colaboradores fueron evaluados durante diciembre (79,93% del total de las categorías ejecutivos, profesionales y técnicos). Durante la redacción de este informe, aún se encuentran en proceso de evaluación.

- 1.831 operadores fueron evaluados. Si bien esto corresponde al 16,27% del total de operarios, se espera que los números se vean incrementados los próximos años.

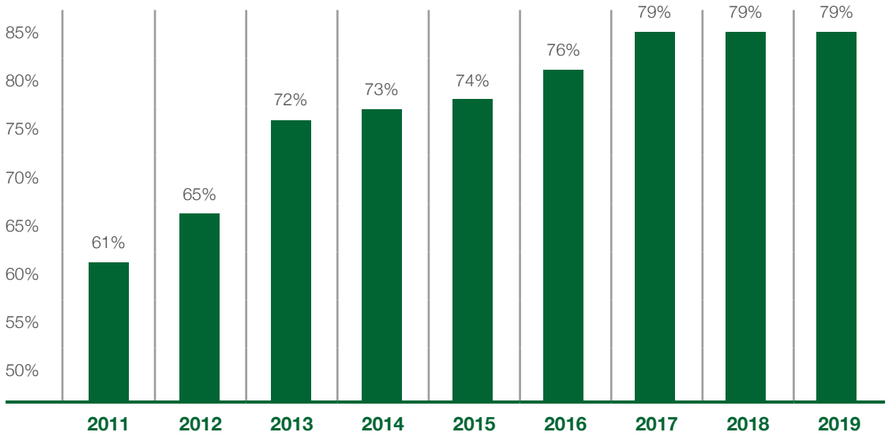
Nº de ejecutivos, profesionales y técnicos evaluados	%	Nº de operadores evaluados	%
5.280	79,93%	1.813	16,27%

Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.

La compañía desde 2011 evalúa el clima organizacional a través de la encuesta reconocida globalmente *Great Place to Work* (GPTW), para conocer la percepción de los colaboradores sobre el ambiente interno.

La aplicación de la encuesta de GPTW se realiza anualmente, entre mayo y junio.

Porcentaje de clima organizacional



Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.

EN CMPC NOS CUIDAMOS
SIEMPRE PREOCUPADOS POR LOS COLABORADORES

En CMPC nos cuidamos

Debido a los acontecimientos sociales ocurridos en Chile desde octubre de 2019, CMPC implementó diferentes medidas de apoyo para sus colaboradores y la comunidad en general. Algunas de éstas fueron:

Flexibilidad laboral: para CMPC lo más importante es la integridad y seguridad de sus colaboradores. Se estableció flexibilidad horaria para aquellas personas que tuvieran problemas de movilización y que pudiesen realizar sus labores de forma remota.

Buses de acercamiento: debido a las interrupciones en el sistema de transporte de Santiago, CMPC dispuso de buses de acercamiento para los colaboradores que vivieran más alejados de las operaciones y las oficinas corporativas. Además, reforzó el servicio en aquellas zonas del país en donde ya existía este beneficio.

Seguimiento permanente: durante las primeras semanas, el Gerente General y el Presidente del Directorio recorrieron las plantas, recogiendo la realidad vivida en cada una de ellas y escuchando tanto a las personas que allí trabajan como a las comunidades cercanas. Además, se hizo entrega a los colaboradores de una caja de apoyo con mercadería y bienes básicos.

Comunicación: el Gerente General mantuvo constante interacción con los colaboradores de Chile, a través de comunicados sobre los acontecimientos sucedidos, las repercusiones en la empresa y las acciones tomadas. En paralelo, se realizaron charlas en donde académicos, psicólogos, y charlistas en general, discutieron sobre lo que estaba ocurriendo, proporcionando información y contribuyendo al entendimiento del proceso.

Diálogos CMPC: los colaboradores pudieron auto convocarse para generar diálogos en torno a los acontecimientos ocurridos en el país, detectando así las principales preocupaciones de sus compañeros. Participaron más de 300 personas y sus propuestas fueron recogidas en un plan de acción presentado por la Gerencia General a toda la compañía.

Mejorando el salario: ante la desigualdad salarial del país, CMPC determinó que ninguno de sus trabajadores ni contratistas ganaría una cifra inferior a CLP 500.000, lo que equivale a USD 671[16] mensuales, estableciendo como plazo de aplicación diciembre de 2019.

Apoyo externo: el Municipio de Puente Alto fue uno de los más afectados en su red de metro y supermercados, por ello CMPC apoyó con productos de primera necesidad y buses de acercamiento que apoyaron al escaso transporte público que transitaba en las calles y significaron un beneficio importante para los residentes de la comuna. Lo mismo ocurrió con la comuna de Talagante, cuyo municipio fue apoyado con productos tissue, de Softys.

[16]Corresponde al tipo de cambio al 30 de diciembre de 2019, señalado por el Banco Central de Chile.

Salario justo

(202-1)

En concordancia con la situación de Chile, CMPC revisó los salarios de sus trabajadores, determinando que al cierre de 2019 no existió ningún trabajador que ganara menos de CLP 500.000, equivalente a USD 671 aproximadamente, invitación que la compañía hizo extensiva a sus empresas contratistas.

En CMPC los salarios de cargos con menores ingresos (plataforma F y G) reciben la siguiente remuneración:
- Un administrativo de CMPC, en promedio, gana 3,5 veces el salario mínimo en Chile.
- Los operarios de CMPC, en promedio, ganan 2,5 veces el salario mínimo del mismo país.



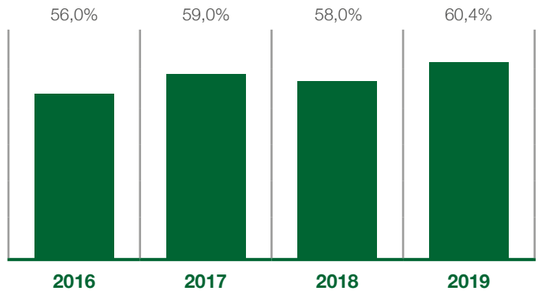
4.3 RELACIONES LABORALES MAT

(103-1, 103-2, 103-3)

¿Por qué son relevantes las relaciones laborales?

- El trabajo de coordinación y diálogo entre la empresa y sus trabajadores, es fundamental para el alcance de los objetivos corporativos.
- En CMPC existe libertad sindical. En cada filial es posible tener un acuerdo entre los colaboradores y la empresa a través de uno o más sindicatos.
- Las negociaciones colectivas son realizadas de manera independiente y en ambientes donde se privilegia la búsqueda de acuerdos laborales.
- En 2019 no se presentaron episodios de huelga y/o paralización de actividades en ninguno de los lugares donde existe la presencia de sindicatos.

Porcentaje de trabajadores sindicalizados



(102-41; 407-1)

CMPC, en sus 100 años de historia, cuenta con el sindicato más antiguo en Chile: Sindicato de Trabajadores Nº 1, creado en 1927. Le siguen el Sindicato de Trabajadores Nº 2 de Papeles Cordillera, fundado en 1931, y el Sindicato Fusionado de Trabajadores de CMPC Celulosa Planta Laja, que unificó a los sindicatos Nº1 y Nº2, creados en 1961 y 1966, respectivamente.

Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.

Trabajadores Sindicalizados

La compañía cuenta con 10.779 trabajadores sindicalizados que representan 60,4% del total de trabajadores, distribuidos en 55 organizaciones sindicales.

Trabajadores no sindicalizados con extensión de beneficios

Un total de 550 trabajadores no afiliados se encuentran cubiertos en los acuerdos de negociación colectiva, estos representan el 3% de la dotación de la compañía.

Porcentaje total de colaboradores cubiertos por negociación colectiva

63,4%

Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.
Nota: Esto está realizado desde la dotación total y no discrimina entre aquellos cargos como ejecutivos principales que no se pueden sindicalizar.

4.4 SALUD Y SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES MAT

(103-1, 103-2, 103-3)

¿Por qué es relevante la seguridad y salud ocupacional?

- Las condiciones laborales saludables y seguras están reconocidas como un derecho humano y se contemplan en numerosos instrumentos intergubernamentales, como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

- Aspectos reconocidos en el ODS #8 “Trabajo decente y crecimiento económico” como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Específicamente se encuentra contenido en la meta 8.8 “Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios”.

- CMPC instala una cultura de seguridad, a través de diversos planes de prevención que deben seguir tanto los colaboradores directos como contratistas.

- Muestra de ello, es su **meta corporativa de cero fatalidades en sus operaciones**, que guía el trabajo en cada filial.

SEGURIDAD, PRIORIDAD NÚMERO UNO

(403-9; CMPC8)

CMPC se rige, en algunas de sus plantas, por el Estándar para Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad, OHSAS 18001, que establece los requerimientos para implementar un cultura de seguridad y salud en el trabajo.

Esta norma para el sistema de gestión permite el reconocimiento de los riesgos a los que está expuesta cada operación y -sobre todo- las personas que en ella trabajan, así, se protege a todos los colaboradores y contratistas. Al mismo tiempo, habilita a la compañía para gestionar de forma sistemática y estructurada políticas, estrategias y objetivos de mejora asociados, con el objetivo de prevenir y controlar todos los riesgos que puedan suceder en la zona de trabajo, asegurando que los procesos de mejora continua los minimicen.

Para revisar las certificaciones de CMPC en cada una de sus plantas y que aseguran la calidad de sus productos, revise el sitio web: **https://www.cmpc.com/certificaciones/**

Número de accidentes por 100 trabajadores

Año	Tasa consolidada de accidentabilidad
2014	3,0
2015	2,5
2016	1,7
2017	1,3
2018	1,3
2019	1,0

Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.
*Nota: la tasa de accidentabilidad se calcula como: número de accidentes con tiempo perdido *100 / Dotación promedio*

CERO FATALIDADES

Para cumplir anualmente la meta de cero fatalidades, CMPC promueve la participación de sus trabajadores en la elaboración y aplicación de procedimientos de seguridad y el reporte de incidentes de manera oportuna, de modo de generar una cultura de salud y seguridad.

La tasa de accidentabilidad es el reflejo del trabajo realizado por la compañía en los últimos años, la que disminuyó a 1,0 en 2019.

Los sistemas de salud y seguridad protegen al 100% de los colaboradores de la compañía, y sus protocolos son extensivos a todas empresas que prestan servicios a CMPC, las que también se ven expuestas en las instalaciones de la compañía y deben cumplir irrestrictamente con ellos.

Respecto a enfermedades profesionales[17], durante 2019 hubo 8 casos de colaboradores, mientras que en el caso de contratistas no las hubo.

CMPC COMPROMETIDA CON LA SEGURIDAD DE SUS TRABAJADORES, CUENTA CON UNA META CORPORATIVA DE CERO FATALIDADES EN SUS OPERACIONES, QUE HACE PÚBLICA PARA VELAR Y GARANTIZAR CON MAYORES ESFUERZOS SU TRABAJO EN ESTE ÁMBITO. LA META APLICA TANTO A COLABORADORES DIRECTOS Y DE EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS EN LAS PLANTAS Y OPERACIONES FORESTALES.

Cifras de seguridad en el trabajo según tipo de trabajador 2019

	Colaboradores directos	Contratistas
Nº de accidentes con tiempo perdido	171	148
Días perdidos por accidentes	6.565	5.374
Fatalidades al año	1	0
Tasa de frecuencia	8	3
Tasa de gravedad	629	113
Tasa de siniestralidad	321	113
Horas trabajadas	20.455.296	47.470.686

Fuente: Gerencia Corporativa de Personas.
*Nota: La tasa de frecuencia es calculada como: Nº de accidentes con tiempo perdido*1.000.000/ horas efectivas trabajadas. La tasa de gravedad es calculada como: días perdidos por accidentes (incluyendo los días cargo) *1.000.000/horas efectivas trabajadas. La tasa de siniestralidad se calcula como: días perdidos por accidentes*1.000.000/horas efectivas trabajadas.*
Nota 2: 12.865 son los días perdidos que incluyen los días cargo y son utilizados para calcular la tasa de gravedad.

[17]En el cálculo se consideró aquellas enfermedades profesionales con resolución durante el período reportado.

Durante el año, lamentablemente la compañía vivió la fatalidad de uno de sus colaboradores en Brasil, correspondiente al negocio de CMPC Celulosa.

Debido a este hecho, CMPC incorpora avances tecnológicos a través de la robótica, maquinarias automatizadas y otras tecnologías con aplicaciones móviles, que reemplaza labores manuales en algunas etapas de los procesos productivos, con el fin de resguardar la seguridad laboral asumiendo labores de alto riesgo, y a su vez aumentando los niveles de eficiencia de las operaciones forestales e industriales.

Trabajador Softys, planta Puente Alto, región Metropolitana, en Chile.



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

COMPROMETIDOS CON LA ELECTRO-MOVILIDAD



¿Qué es la electromovilidad?
Es la incorporación de la electricidad como fuente principal para la movilidad y el transporte, cuyo efecto es la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y un uso más eficiente de la energía, contribuyendo a una economía baja en carbono.

¿Qué estamos haciendo?
A través de un convenio suscrito voluntariamente, CMPC se transformó en una de las cinco empresas participantes del Programa Piloto de Aceleración de Electromovilidad en Empresas, impulsado por la Agencia de Sostenibilidad Energética y el Ministerio de Energía de Chile.

El proyecto piloto, elaborado teóricamente, consistió en plantear el cambio en el transporte de los colaboradores desde y hacia la planta Santa Fe, en la comuna de Nacimiento en Chile. Así, se propuso desarrollar un bus eléctrico con capacidad para 45 personas, que recorrería diariamente 418 kilómetros, considerando además la instalación de una electrolinera de carga rápida a medida que se integren más buses a la flota.

La ejecución de este proyecto piloto reduciría hasta 130 toneladas de CO_2 al año, que corresponderían a un 5% del total emitido por uso de combustible en transporte de personas.

Adicionalmente, CMPC incorporó en 2019 grúas eléctricas en los patios de maniobras de las plantas de CMPC Maderas, demostrando que el reemplazo de combustibles fósles por energía eléctrica en operaciones industriales es una realidad.

¿Qué avances se realizarán los próximos años?
Durante 2020, la compañía realizará un proceso de licitación del transporte de trabajadores en la región del Biobío y se espera, en los próximos años, electrificar la totalidad de vehículos –propios o externos– que prestan servicios a la compañía, tales como grúas horquillas, montacargas, camionetas y camiones.

Lo anterior implica un trabajo permanente y en conjunto con los proveedores de CMPC, quienes deberán sumar estas nuevas tecnologías a su oferta de servicios y maquinaria, para lograr en conjunto los desafíos de electromovilidad.

- CMPC SE TRANSFORMÓ EN UNA DE LAS CINCO EMPRESAS PARTICIPANTES DEL PROGRAMA PILOTO DE ACELERACIÓN DE ELECTROMOVILIDAD EN EMPRESAS.

- CMPC INCORPORÓ EN 2019 GRÚAS ELÉCTRICAS EN LOS PATIOS DE MANIOBRAS DE LAS PLANTAS DE MADERAS.

4.5 USO Y CALIDAD DE AGUA MAT

(103-1)(103-2)(103-3)

¿Por qué es relevante el uso y calidad de agua?

- La disponibilidad de agua es primordial para el crecimiento de bosques y plantaciones, y su uso es fundamental en muchas de las plantas productivas de CMPC.
- En 2019 se realizaron los primeros avances para medir la huella hídrica de la compañía, según la metodología *Water Footprint Network*.
- Este proceso -de largo plazo- permitirá mejorar la trazabilidad, precisión y alcance de los datos, posibilitando así dar foco a los esfuerzos de reducción del uso de agua y la óptima calidad de los efluentes.
- La preocupación de CMPC respecto de la eficiencia hídrica, se traduce en el establecimiento de su meta corporativa de agua.

META CORPORATIVA

Disminuiremos en 25% el uso industrial de agua por tonelada de producto al año 2025 (año base 2018), objetivo que incluye todas nuestras plantas que utilizan agua en sus procesos, distribuidas en los ocho países de América Latina donde operamos.

DESEMPEÑO 2019	PORCENTAJE DE AVANCE	META 2025
31,33 m³/t	-1,2%	Reducir 25%

A través de este compromiso, CMPC contribuye a la meta 6.4 del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) “Agua Limpia y Saneamiento”, que señala: “Para 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua”.

Extracción, descarga y consumo de agua

(303-3; 303-4; 303-5)

Cifras de agua según categoría en m³

Categoría	2018	2019
Extracción	205.870.133	206.541.364
Descarga	176.508.887	172.762.732
Consumo industrial	29.361.246	33.778.632

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota: Durante 2019 se realizó una modificación en la medición de las plantas de Pulp, lo que explica la disminución respecto de la extracción indicada en el Reporte Integrado 2018.

La compañía abastece sus plantas productivas con aguas superficiales, subterráneas y recursos provistos por empresas sanitarias o por otras plantas de CMPC, según sea el territorio donde se encuentren sus operaciones. Sus inversiones en esta materia están enfocadas en realizar mejoras permanentes, incluyendo cierre de circuitos y recirculación del agua, para que los procesos sean más eficientes y de esa forma se pueda disminuir la extracción de este recurso.

TIPOS DE USO DEL AGUA, SEGÚN METODOLOGÍA *WATER FOOTPRINT NETWORK*

1 **Huella de agua verde:** agua de las precipitaciones que se almacena en la zona de la raíz del suelo y es evaporada, transpirada o incorporada por las plantas. Es particularmente relevante para productos agrícolas, hortícolas y forestales. En el caso de CMPC, esto se da en su patrimonio forestal.

2 **Huella de agua azul:** agua que proviene de los recursos de aguas superficiales o subterráneas y se evapora, se incorpora a un producto o se toma de un cuerpo de agua y se devuelve a otro, o se devuelve en un momento diferente. La agricultura de riego, la industria y el uso doméstico del agua pueden tener una huella hídrica azul. En CMPC esto ocurre en sus operaciones industriales.

3 **Huella de agua gris:** es la cantidad de agua dulce requerida para asimilar contaminantes para cumplir con los estándares específicos de calidad del agua. La huella de las aguas grises considera la contaminación de fuentes puntuales descargada a un recurso de agua dulce directamente, a través de una tubería, o indirectamente, a través de la escorrentía o la lixiviación del suelo, superficies impermeables u otras fuentes difusas. En CMPC esto ocurre en sus operaciones industriales.

CMPC Celulosa, particularmente en su filial Pulp, es la que utiliza la mayor proporción de agua de la compañía, siendo un 83% del total. Sin embargo, los tres negocios Celulosa, Biopackaging y Softys tienen grandes desafíos en cuanto al uso de este recurso.

Los desafíos en esta materia se presentan de manera diferente, según localidad y/o región donde se ubica cada planta, y dependen principalmente de la precipitación local y la disponibilidad de agua en las cuencas que las abastecen. Esto genera diferencias en la gestión de cada una de las operaciones.

El uso de agua por tonelada producida aumentó en 2019, debido a un leve aumento en la extracción de agua y también por una disminución en la producción durante el año. Para 2025 se espera alcanzar una extracción de 23,22 m^3 por tonelada de producto.

EN 2019, LA COMPAÑÍA COMENZÓ A IMPLEMENTAR DIVERSAS INICIATIVAS DE REDUCCIÓN DE USO DE AGUA CON AJUSTES OPERACIONALES, SISTEMAS DE RECIRCULACIÓN Y RECICLAJE DE AGUA. DE ESTA FORMA SE ESPERA AVANZAR EN EL CUMPLIMIENTO DE LA META CORPORATIVA EN 2020.

Extracción de agua por fuente en m^3

Fuente	2018	2019
Aguas superficiales	188.133.517	188.403.875
Aguas subterráneas	14.327.180	14.634.382
Aguas provistas por un tercero	3.409.437	3.503.107
Extracción total	**205.870.133**	**206.541.364**
Producción (t)	6.650.491	6.593.385
Extracción por tonelada de producto	**30,96 m^3**	**31,33 m^3**

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota: La extracción de agua industrial considera todas las plantas productivas que utilizan agua en sus procesos productivos. De las 43 plantas, 29 utilizan agua industrial y fueron consideradas en el cálculo. Mientras, las restantes presentan procesos secos y el único consumo de agua existente es para uso doméstico de los colaboradores. Existen tres plantas de CMPC (Softys Chile en Puente Alto, Corrugados Pulpa moldeada y Plywood) que se consideran en la categoría "Aguas provistas por un tercero", pero que el proveedor no es una empresa sanitaria, sino otra planta de CMPC, que les proporciona agua para sus procesos.

Fuimos listados en el *Water Security A List*

El CDP *(ex Carbon Disclosure Project)* es una organización sin fines de lucro que se dedica a gestionar un sistema global de divulgación ambiental, en el que compañías y ciudades transparentan información sobre sus riesgos y acciones en torno al cambio climático, seguridad hídrica y deforestación, a través de extensos cuestionarios. CMPC es la única empresa en Chile que reporta en los tres cuestionarios.

Durante 2019 cerca de 2.500 empresas de todo el mundo respondieron el cuestionario sobre Seguridad Hídrica y CMPC fue una de las 72 que logró la calificación máxima A, superando así el promedio regional de Latinoamérica (con nota B), el promedio global (B-) y el de su sector Materiales de Madera y Papel (B).

Descarga de efluentes

CMPC regresa gran parte del agua extraída luego de su uso y posterior tratamiento. El agua en la mayoría de los casos es reincorporada a sus fuentes de origen, sean cuerpos de agua superficiales (ríos o lagos), subterránea, marítima o provenientes de terceros.

La mejora en la calidad de las descargas es resultado de la implementación de medidas de uso eficiente del agua e inversión de las instalaciones y sistemas de tratamiento.

Descarga de agua según destino en m^3

Destino	2018	2019
Aguas Superficiales	172.247.382	168.489.812
Aguas Subterránea	26.153	6.619
Terceros	4.046.691	3.964.735
Mar	188.661	301.567
Total	**176.508.887**	**172.762.732**

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medioambiente.
Nota 1: La planta Cañete de Softys Perú es la única que descarga al mar.
Nota 2: De las 29 plantas que reportan extracción de agua industrial y realizan descarga:
- *19 cuentan con plantas de tratamiento de efluentes propias.*
- *3 envían sus efluentes para ser tratados por otra planta (Softys Puente Alto, Corrugados Pulpa moldeada, Plywood).*
- *4 tratan sus efluentes a través de terceros.*
- *3 no reportan descarga, ya que recirculan o reutilizan toda su agua industrial.*

CMPC se rige por las normativas de calidad de efluentes de cada país y localidad, respetando los límites de descarga. Los parámetros comúnmente medidos incluyen: Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) y Sólidos Suspendidos Totales (SST). En el caso de la producción de celulosa también se monitorean los compuestos orgánicos halogenados (AOx) derivados del blanqueamiento de este material.

Cargas de efluentes en toneladas

Parámetro	2018	2019
DQO	41.799	35.521
DBO	5.024	3.526
AOx	389	400
SST	4.833	3.952

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota: Tres plantas de Biopackaging presentan mediciones a partir de 2019 y Forsac Perú es la única planta con efluentes industriales que no mide la calidad de su descarga, ya que esta se almacena en contenedores y va a relleno sanitario. AOx solo aplica a las 4 plantas de Celulosa.

La disminución en los parámetros de efluentes (DQO, DBO y SST) se debió principalmente a las medidas adoptadas por la planta Laja, una de las plantas de mayor tamaño, lo que impactó en una baja considerable a nivel general. Esta planta mantiene un proceso de mejora operacional en el tratamiento de efluentes, ajustando las variables operacionales para ser más restrictivas que lo exigido por la ley, lo que se continuará realizando en 2020.

4.6 GENERACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA MAT

(103-1)(103-2)(103-3)

¿Por qué es relevante la eficiencia energética?

• **Las operaciones industriales de CMPC demandan energía eléctrica y térmica.** Por ello, la energía constituye un factor relevante en términos de costos y continuidad operativa.

• La matriz energética de la compañía proviene **principalmente de energías renovables no convencionales** y se espera seguir aumentando esa proporción frente al total de energía consumida por las operaciones.

• CMPC ha tomado acciones concretas para gestionar de manera aún más eficiente su desempeño energético.

Algunas de estas son:
- Incorporación de sistemas de gestión de energía (SGEn)
- Cambio y reparación de calderas
- Modernización de maquinarias
- Cambio de luminarias

• A mediados de 2019, se aprobó avanzar en los estudios necesarios para obtener el permiso ambiental de un proyecto eólico en terrenos forestales de la región de La Araucanía.

Nos autoabastecemos de energía

(302-1, 302-3)

La compañía posee una matriz energética con un aporte importante de energías renovables no convencionales, siendo la biomasa la principal de estas fuentes, con un 79% del total de autogeneración. Esta energía es generada a partir de subproductos y residuos de procesos, residuos cosechados, madera recuperada y corrientes de desechos.

Consumo energético en TJ

	2016	2017	2018	2019
Consumo	127.765	120.479	135.177	140.957

Fuente: Gerencia de Bioenergías Forestales.

Consumo energético por tipo de combustible en TJ

Tipo de combustible	Total
Biomasa	14.880
Carbón	4.143
Diesel	1.348
Gas Natural	12.849
GLP	773
Petróleo #4	7
Petróleo #6	4.598
Kerosene	3
Electricidad	19.024
Licor Negro	78.318
Metanol	600
Vapor (comprado)	4.414
Total	**140.957**

Fuente: Gerencia de Bioenergías Forestales.

A pesar del aumento de producción, el consumo específico de energía por nivel de producción se ha mantenido estable gracias a las diversas medidas de eficiencia energética y gestión de la energía impulsada por CMPC.

EL CONSUMO DE ENERGÍA ES DIRECTAMENTE PROPORCIONAL A LA PRODUCCIÓN[18] Y PROVIENE EN UN 85% DEL NEGOCIO CMPC CELULOSA, EN UN 6% DE BIOPACKAGING Y EN UN 9% DE SOFTYS.

Consumo específico energético del negocio Celulosa en TJ

Categoría	2016	2017	2018	2019
Consumo	107.370	101.699	115.500	120.353
Producción (ADt)	3.800.950	3.458.387	4.231.333	4.104.726
Consumo específico (TJ/ADt)	28,25	29,41	27,3	29,32

Fuente: Gerencia de Bioenergías Forestales.
ADt: Air Dry ton.

En lo específico a electricidad, CMPC también genera gran parte de lo que consume. En 2019 la tasa de autosuficiencia fue de 63,9%, menor a la medición en 2018, debido a la fallas en los turbogeneradores de la planta Santa Fe y la detención de la planta de cogeneración de Corrugados Papeles, debido a un cambio en la estrategia de generación de energía

Energía Eléctrica Consolidada por categoría GWh

Categoría	2016	2017	2018	2019
Generación	3.934	3.677	4.221	3.377
Consumo	4.872	4.671	5.191	5.284
Generación/consumo	80,7%	78,7%	81,3%	63,9%

Fuente: Gerencia de Bioenergías Forestales.

Aquella energía que no es producida por la empresa, es abastecida por terceros, empresas de generación y distribución con las cuales se han firmado contratos de suministro que contienen la opción de abastecimiento con fuentes renovables.

[18]La baja en el consumo de 2017 es debido a la detención por 146 días de la línea 2 de producción de Guiaba en Celulosa.

Avanzando en Sistemas de Gestión de Energía

(302-4)

CMPC implementa Sistemas de Gestión de la Energía (SGEn) desde 2013. Son un conjunto de acciones de trabajo que permiten gestionar de manera eficiente el uso de la energía, optimizando el consumo de las plantas y generando ahorros importantes para la empresa. Este trabajo implica estandarizar e identificar claramente la gestión de cada planta, con sus distintos tipos de combustible y fuentes de energía.

Implementar y mantener los SGEn en las instalaciones productivas, es un objetivo que busca mejorar el desempeño energético de los procesos, a través de sistematizar el análisis energético, estableciendo indicadores y haciendo control y seguimiento de ellos.

Desde el inicio de su implementación, se han certificado 11 plantas de la compañía con los Sistemas de Gestión de Energía bajo la norma ISO 50001, mientras que otras se encuentran en proceso de diagnóstico, diseño, implementación y verificación de sus sistemas.

Implementación Sistemas de Gestión de Energía bajo norma ISO 50001

Negocio	Plantas certificadas	Acciones realizadas en el año
Celulosa	7	• Recertificación de las plantas de Pulp Santa Fe, Pacífico y Laja (Chile) • Certificación de las plantas de CMPC Maderas en Coronel, Bucalemu y Mulchén (Chile) • Implementación del sistema en la planta de Pulp en Guaiba (Brasil) y en las plantas de Maderas Los Ángeles, Nacimiento y Plywood (Chile)
Biopackaging	1	• Certificación de la planta de Sack Kraft en Chillán (Chile) • Implementación en las plantas Cordillera, Maule y Valdivia (Chile)
Softys	3	• Recertificación de la planta de Pando (Uruguay) • Implementación en las plantas Santa Anita (Perú), Caieiras y Mogi (Brasil) • Se programaron para 2020 las auditorías de certificación de las plantas de Talagante y Puente Alto (Chile)

Fuente: Gerencia de Bioenergías Forestales.

Para revisar las certificaciones de CMPC en cada una de sus plantas, revise el sitio web:
https://www.cmpc.com/certificaciones/

Sello de Eficiencia Energética

En 2019 CMPC obtuvo once reconocimientos del Ministerio de Energía de Chile y la Agencia de Eficiencia Energética por la implementación de medidas de eficiencia energética en sus instalaciones.

En concreto, las plantas de CMPC Pulp: Santa Fe, Pacífico y Laja, además de Sack Kraft en Chillán obtuvieron el Sello Gold de Eficiencia Energética, la más alta distinción.

También se obtuvo cinco Sellos Silver en las plantas de Softys Talagante, Puente Alto y CMPC Maderas Bucalemu, Mulchén y Coronel. Asimismo, la planta Sack Kraft de Biopackaging en Chillán obtuvo la distinción “Medida de Eficiencia Energética Destacada”, entre todas las empresas participantes, debido a la “Eliminación de Pérdidas Sistema de Aire Comprimido”.

Finalmente, CMPC Celulosa obtuvo el reconocimiento internacional del *Clean Energy Ministerial Energy Management Leadership Award* por su liderazgo en la gestión de la energía.

EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS, CMPC HA LOGRADO UNA REDUCCIÓN DE ENERGÍA DE 223 TJ CON ACCIONES REALIZADAS EN SUS PLANTAS, RELACIONADAS A MEJORAR LA EFICIENCIA OPERACIONAL Y LOS PROCESOS.



GESTORES ENERGÉTICOS

En 2019, en el marco de la política del Ministerio de Energía de Chile, CMPC suscribió un convenio con la Agencia Chilena de Sostenibilidad Energética para que 13 de sus colaboradores de distintas áreas de negocio participaran en un Diplomado de Gestores Energéticos en la ciudad de Los Ángeles, región del Biobío.

4.7
GASES DE EFECTO INVERNADERO Y OTRAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS MAT

(103-1)(103-2)(103-3)

¿Cómo reduce las emisiones en CMPC?

- CMPC trabaja en reducir sus emisiones atmosféricas, a partir de la eficiencia energética e incorporando nuevas tecnologías en los procesos.

- En 2019, la compañía midió por tercer año la huella de carbono para todas sus operaciones, identificando las actividades con mayor potencial de reducción.

- Frente a ello, y como medida de mitigación del cambio climático, CMPC establece una meta relacionada con la reducción de emisiones de GEI.

META CORPORATIVA

13 ACCIÓN POR EL CLIMA

Reduciremos en 50% nuestras emisiones absolutas de gases de efecto invernadero (directas e indirectas) al 2030 tomando como línea base 2018.

DESEMPEÑO 2019	PORCENTAJE DE AVANCE	META 2030
2.387.659 tCO_2e	-3%	Reducir 50%

A través de este compromiso, CMPC contribuye a la meta 13.3 del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) “Acción por el clima, que señala: “mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana”.

Huella de carbono

(305-1, 305-2, 305-3)

¿Qué es?
La huella de carbono se define como el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas, directa o indirectamente, por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas, en términos de CO_2 equivalentes. Sirve como una herramienta de gestión para conocer las conductas o acciones que están contribuyendo a aumentar las emisiones de una empresa y pensar en cómo mejorar ciertos procesos y realizar un uso más eficiente de los recursos (Ministerio del Medio Ambiente de Chile).

¿Cómo se mide?
Esta medición considera metodologías y protocolos dependiendo del enfoque o alcance: enfoque corporativo, enfoque de ciclo de vida de los producto, entre otros.

Para el desarrollo la huella de carbono de enfoque corporativo, CMPC utilizó el Estándar corporativo de contabilidad y reporte GHG Protocol del Instituto de Recursos Mundiales (WRI, por sus siglas en inglés) y el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable (WBCSD, por sus siglas en inglés).

Este estándar agrupa las emisiones de gases de efecto invernadero en 3 alcances:

- **Emisiones directas (Alcance 1):** son aquellas emisiones de gases de efecto invernadero que provienen de fuentes que son propiedad o son controladas por la empresa, como por ejemplo, consumo de combustibles fósiles en fuentes fijas y/o móviles, fugas no intencionadas de los equipos de climatización, etc.

- **Emisiones indirectas por compra de energía (Alcance 2):** corresponden a las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al consumo de electricidad y/o vapor generados por terceros.

- **Otras emisiones indirectas (Alcance 3):** son aquellas emisiones de gases de efecto invernadero que no son de propiedad ni están controladas por la empresa, como por ejemplo, transporte de los funcionarios, viajes aéreos o terrestres por motivos de trabajo, transporte de insumos, generación y trasporte de residuos, entre otros.

Emisiones totales de oficinas corporativas en tCO_2e

	2017	2018	2019
Emisiones Totales	5.892	6.833	7.346

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota 1: Desde la medición 2017 las oficinas corporativas consideradas no incluyen aquellas que están en las plantas productivas.
Nota 2: A partir de 2018 se incluyeron las emisiones de oficinas corporativas de CMPC en todo el mundo.
Nota 3: Emisiones totales considera las mediciones de alcance 1, 2, y 3.

Huella de Carbono de operaciones industriales por categoría en tCO_2e

Categoría	2017	2018	2019
Alcance 1	1.834.294	1.891.066	1.948.516
Alcance 2	517.463	425.663	439.143
Alcance 3	3.757.346	4.213.360	4.314.816
Emisiones totales	**6.109.103**	**6.530.089**	**6.702.475**

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota 1: Las emisiones de Alcance 3 de 2019 incluyen: transporte aguas arribas de materias primas, insumos y combustibles a planta, viajes en avión, traslado de colaboradores, carga ambiental de materias primas, insumos químicos, insumos de embalaje y combustibles, emisiones por traslado de residuos a disposición final o lugares de tratamiento y traslado de productos a bodegas, clientes y exportaciones.
Nota 2: Se corrigieron valores 2018 por doble conteo de emisiones de materias primas y una corrección en un valor de quema de biomasa.

PORCENTAJES DE EMISIONES POR ALCANCE EN OPERACIONES INDUSTRIALES

Alcance 1 >>> **29,1%**

Alcance 2 >>> **6,5%**

Alcance 3 >>> **64,4%**

Fuente. Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota 1: Alcance 3 (otras emisiones indirectas de la cadena de suministro) incluye en el cálculo los siguientes gases: CO_2, CH_4 y $N2_O$ para los tres años reportados.

En la medición de huella de carbono para las operaciones industriales de 2019, se identificó un aumento en el alcance 1 respecto a 2018. Esto debido a un aumento del uso de fuel oil en la planta de celulosa Guaiba, por el uso de bombas de emergencia por la construcción de lagunas de aguas lluvias. Adicionalmente, en la planta Santa Fe se generó una falla en los turbo generadores, resultando un mayor consumo de diesel en fuentes fijas (equipos electrógenos de emergencia).

Esta falla de los turbogeneradores, a su vez, provocó un aumento en la compra de energía eléctrica, lo que generó un aumento en las emisiones de alcance 2 de CMPC Pulp.

Junto con ello, la planta de Papeles del área de CMPC Corrugados en Chile, presentó una detención durante casi todo el año de su turbina de cogeneración. Esto generó la compra de casi toda la energía eléctrica, en lugar de la acostumbrada generación, lo que además provocó también un aumento en las emisiones de alcance 2 de CMPC Biopackaging.

Respecto al alcance 3, el aumento producido respecto a 2018 se debe a:
- Leve aumento en la actualización de factores de emisión de traslado en barco y camión
- Aumento de consumo de combustible en plantas Guaiba y Santa Fe, aumentando así la carga ambiental
- Aumento de emisiones por la cobertura del transporte de todos los residuos, mientras que en años anteriores sólo se habían considerado los residuos enviados a disposición final.

Otras emisiones atmosféricas

(305-7)

Las operaciones de CMPC generan otras emisiones que impactan en la calidad del aire de las zonas en donde están presentes. La compañía se rige por las normativas vigentes de cada país, las que fijan las concentraciones de contaminantes presentes en el aire y los límites de emisión para cada fuente.

La mayor cantidad de emisiones es generada por CMPC Pulp, las que representan un 95% de óxidos de nitrógeno (NO_x), un 59% de dióxido de azufre (SO_2) y un 74% de material particulado (MP) de las emisiones de CMPC.

Emisiones por tipo de contaminante en toneladas

Contaminante	2018	2019
NO_x	8.235	8.134
SO_2	1.508	1.781
MP	1.556	1.213

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota 1: No todas las plantas tienen mediciones de emisiones. Las que no realizan mediciones son aquellas que no presentan fuentes fijas considerables y, por tanto, no se les exige por ley. Asimismo, existen otras que tienen mediciones de concentración según la normativa de cada país, pero no llevan datos de toneladas.
Nota 2: Las plantas Sack Kraft Argentina y Corrugados Embalajes Tiltil comenzaron sus mediciones de NO_x en 2019, por ello, no se incluyeron sus mediciones en 2018.
Nota 3: Uruguay (Pando) es la única planta de Softys que reporta SO_2.

Las emisiones reportadas corresponden a las fuentes fijas de cada planta (calderas, máquinas papeleras, turbinas, pañaleras, etc.) y las mediciones son realizadas por laboratorios externos, a excepción de Guaiba, que cuenta con los sistemas para realizarlas en línea.

IMPUESTO VERDE

(CMPC 4)

El impuesto verde a las emisiones de fuentes fijas forma parte de la normativa que se estableció en la reforma tributaria de Chile en 2014 y que comenzó a ser aplicada en 2017.

La ley Nº 20.780 determina un cobro a los titulares de establecimientos cuyas fuentes fijas mayores a los 50MWt generen emisiones al aire de material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO_2) y dióxido de carbono (CO_2).

En 2019 la compañía pagó por el período 2018 un monto de USD 3.685.784, un 1,3% menos que en el período anterior.

Pago de impuesto verde en USD

	2018	2019
Monto	3.735.979	3.685.784

Fuente: Subgerencia Corporativa de Impuestos.

4.8

GESTIÓN DE RESIDUOS

MAT

(103-1)(103-2)(103-3)

¿Por qué la gestión de residuos es relevante?

• Para disminuir el impacto ambiental de los residuos y generar valor a partir de ellos, la compañía realiza las siguientes acciones:

- Planes para minimizar el desperdicio de recursos y reducir la generación de residuos
- Reintegración de los residuos al ciclo productivo o transformación de estos en materiales que puedan ser reutilizados en otros procesos
- Búsqueda permanente de oportunidades de uso de los desechos en otros sectores productivos.
- Monitoreo del volumen de desechos

• CMPC busca reducir la mayor cantidad de desechos a lo largo de su cadena de valor y transformar los residuos en subproductos, a través de innovación y sinergias con otras organizaciones.

• Como un compromiso con la economía circular, la compañía estableció en 2019 una meta corporativa, asociada a la reducción de residuos a disposición final.

Patio planta de Corrugados en Puente Alto, región Metropolitana, en Chile.

META CORPORATIVA

Ser una empresa cero residuos a disposición final -en rellenos sanitarios- al año 2025, a través de la reducción en la generación de residuos, su valorización como sub-productos y el fortalecimiento de modelos de negocio circulares.

DESEMPEÑO 2019	PORCENTAJE DE AVANCE	META 2025
577.772 t	14,3%	Cero

A través de este compromiso, CMPC contribuye a la meta 12.5 del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) “Producción y consumo responsable”, que señala: “para 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización”.

El desafío de la economía circular

(306-2)

CMPC mantiene el desafío de ir transformando sus procesos y productos para adaptarse a un sistema economico circular, que apunta a eliminar todo tipo de desechos y utilizar los recursos de manera continua. De esta forma se extiende la vida útil de los productos y/o recursos, manteniendo así su valor en el tiempo, disminuyendo el impacto ambiental.

La compañía se asegura de cumplir con la normativa ambiental vigente en cada país de operación, respecto de la gestión de todos sus residuos. Además, de la mano de diferentes alianzas estratégicas, busca valorizar los residuos y desarrollar proyectos enfocados en la disminución de pasivos ambientales.

En 2019 hubo un aumento de 4,0% en la generación de residuos a nivel compañía, respecto del año anterior (línea base 2018). En cuanto a las variaciones de residuos según su clasificación de peligrosidad, los residuos peligrosos disminuyeron en un 5,7% y los residuos no peligrosos (industriales, lodos, asimilables a domésticos y otros) aumentaron en un 4,0%.

Respecto de los residuos peligrosos, la compañía cumple con las respectivas normativas ambientales vigentes, eliminando o tratando este tipo de residuos con destinatarios autorizados por las autoridades ambientales y sanitarias pertinentes, siendo principalmente dispuestos en rellenos de seguridad.

En 2019, los residuos peligrosos correspondieron al 0,15% del total de residuos generados, y el 93,7% de ellos fueron dispuestos en rellenos de seguridad. En tanto, los residuos no peligrosos corresponden al 99,85% del total de residuos generados.

Total de residuos por tipo en tonelada

Tipo de residuos	2018	2019
No Peligroso	2.261.390	2.351.481
Peligroso	3.583	3.378
Total residuos	**2.264.973**	**2.354.859**

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

Valorizamos residuos

Durante los últimos años, la compañía ha trabajado en evitar la disposición de los residuos en rellenos sanitarios y, en cambio, valorizarlos mediante distintas alternativas, tales como la reutilización, reciclaje, compostaje y recuperación energética. En 2019, la valorización de estos aumentó en un 11,7%.

En cuanto a la disposición final de residuos no peligrosos, el desempeño 2019 se explica por las variaciones en cada negocio. En el caso de CMPC Celulosa hubo una disminución de un 54,8%, la que se debe al mayor aprovechamiento de los residuos a través de la comercialización de subproductos provenientes de la madera para fines de aprovechamiento energético y mejoramiento de propiedades del suelo, aplicados en terrenos propios y de terceros.

Por su parte, CMPC Biopackaging ha logrado una disminución de 25,7%, en gran medida por la puesta en marcha de una caldera de biomasa en la planta Boxboard Valdivia, la cual tiene la capacidad de valorizar energéticamente ciertos residuos.

Finalmente, Softys presentó un aumento en la disposición final de sus residuos de un 15,4%, el que en parte se explica por el incremento en la producción y al mayor uso de materias primas recicladas en sus procesos productivos, lo que genera un aumento de lodos papeleros en plantas de tratamientos de efluentes.

Residuos no peligrosos por método de tratamiento en toneladas

Método de tratamiento	2018	2019
Valorización		
Reutilización	773	1.357
Reciclaje	189.612	169.647
Compostaje y degradación biológica	549.399	636.091
Recuperación energética	847.791	966.613
Eliminación		
Disposición final	673.815	577.772
Total	**2.261.390**	**2.351.481**

Fuente: Gerencia de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Nota 1: El método compostaje y degradación biológica contempla diversos tratamientos que reincorporan el carbono y otros nutrientes al ciclo biológico.
Nota 2: Se realizó una re-categorización de los métodos de tratamientos de residuos para una mejor comunicación de éstos y alineación con la metodología GRI, en relación a lo señalado en 2018.

Como parte de la estrategia de gestión de residuos de CMPC Pulp, la planta Laja comenzó a comercializar los subproductos de sus operaciones, reintegrándolos como materia prima a procesos de terceros.

ALGUNAS PLANTAS DE CMPC YA ESTÁN TRABAJANDO PARA SER CERO RESIDUOS, MIENTRAS QUE OTRAS ESTÁN REALIZANDO LAS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO Y REVISIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA.

CENIZAS, DREGS Y LODOS

En las operaciones de CMPC Pulp en Chile la mitad de las cenizas de las calderas de biomasa se incorporan a los bosques de la compañía como enmiendas; los dregs & grits, cenizas finas y cales se venden como mejorador de suelos agrícolas. Adicionalmente, los residuos de biomasa se valorizan energéticamente en las calderas de biomasa y a su vez la mayor parte de los lodos de efluente se incineran en las calderas.

De forma similar en Brasil las cales junto con los dregs & grits se venden como enmiendas para suelos agrícolas, se realiza compostaje de corteza y lodos de efluente, mientras que las cenizas de la caldera a carbón se venden a cementeras.

Algunas de las acciones que se están realizando para alcanzar la meta corporativa:

- **Subproductos**: las plantas generan subproductos en sus operaciones, los cuales pueden ser utilizados como materias primas en otros procesos, biomasa, recuperación energética o mejoramiento de suelos.

- **Cenizas:** CMPC usa las cenizas provenientes de las calderas de biomasa como mejorador de suelo para las plantaciones forestales, encontrando un nuevo uso a aquello que antes era un desecho para la empresa.

- **Lodos:** el lodo es el residuo principal generado por el proceso de producción de los negocios Biopackaging, Softys y, en menor medida, Celulosa. La forma de disposición de este elemento dependerá de la planta, ya sea en recuperación energética o fabricación de compost o ladrillos a partir de arcilla y lodos.

- **Papel o derivados:** para la fabricación de algunos productos, CMPC utiliza papeles y cartones, los que pueden ser reingresados al ciclo de elaboración a través de la recuperación de materiales propios o de terceros.

Estas acciones y su ejecución dependen de la realidad local de cada país en donde la compañía opera.

Acuerdo de Producción Limpia

En 2019, dos plantas adhirieron al Acuerdo de Producción Limpia (APL) de cero residuos: Sack Kraft en Chile y Pulpa Moldeada, filial de CMPC Corrugados.

Estas se suman a las cinco plantas de Biopackaging que ya adherían al APL de envases y embalajes: Corrugados (Buin, Osorno y Tiltil), Sack Kraft Chile y Fibras. A través de este acuerdo las plantas se comprometen a implementar la estrategia de producción limpia.

RECUPERANDO MATERIAL INTERNO Y EXTERNO

Fibras, filial de CMPC Corrugados del negocio de Biopackaging, es un gestor de residuos. Tiene por objetivo desarrollar el mercado de la recolección y recuperación de papeles y cartones.

Así, CMPC logra la reincorporación de estas materias primas secundarias en sus procesos productivos a través del reciclaje, generando nuevos productos en mercados del tissue y de envases y embalajes.

Residuos gestionados (compras) por Fibras en toneladas

2017	2018	2019
317.000	305.000	290.000

Fuente: Fibra.

Los residuos recuperados por Fibras representan al 61,7% del total de papeles y cartones que CMPC recicla, el 38,3% restante proviene directamente de otras plantas de la compañía y de compras a terceros en el mercado nacional y extranjero.

Procedencia del material reciclado en toneladas

Procedencia	2019
Fibras en Chile, Perú y Argentina (ventas)	373.368
Terceros	202.311
Interplantas (entre filiales de la compañía)	29.063
Total de residuos valorizados e incorporados	**604.742**

Fuente: Fibras.
Nota 1: Fibras tiene presencia en Chile, Argentina y Perú. En Chile la empresa pertenece al negocio de CMPC Biopackaging y en Argentina y Perú pertenece al negocio de Softys.
Nota 2: Los residuos de terceros corresponden a residuos de papel y cartón post-consumidor comprados en mercado nacional o importados.



05

SOLUCIONAR

SOLUCIONES A NECESIDADES GENUINAS

5.1 CREANDO NUEVOS PRODUCTOS

La misión de la compañía es producir y comercializar -a partir de plantaciones desarrolladas por el hombre- madera, celulosa, papeles y productos tissue de manera sostenible en el tiempo, con calidad superior y competitiva, agregando valor a sus accionistas y clientes, y creando oportunidades de desarrollo para sus trabajadores y comunidades locales. Para lograr este propósito, CMPC ha puesto su foco en la bioeconomía circular, pensando en los próximos 100 años.

¿Qué es la bioeconomía circular?

La bioeconomía circular supone la utilización de recursos biológicos renovables para la producción de productos y energía, procurando emplear los principios de la economía circular en la que los materiales son recuperados y reusados la mayor cantidad de veces posible. En la bioeconomía circular, los nuevos productos se basan en innovaciones que contribuyen a dar respuestas a los retos medioambientales y sociales, generando al mismo tiempo valor económico.

CMPC está explorando activamente las oportunidades de la bioeconomía circular, para maximizar el valor de la materia prima, principalmente con respecto a la lignina, nanocelulosa y *biocomposites*, así como de los subproductos que generan los procesos de fabricación, como el *tall oil*, el metanol, hidrógenos y otros.

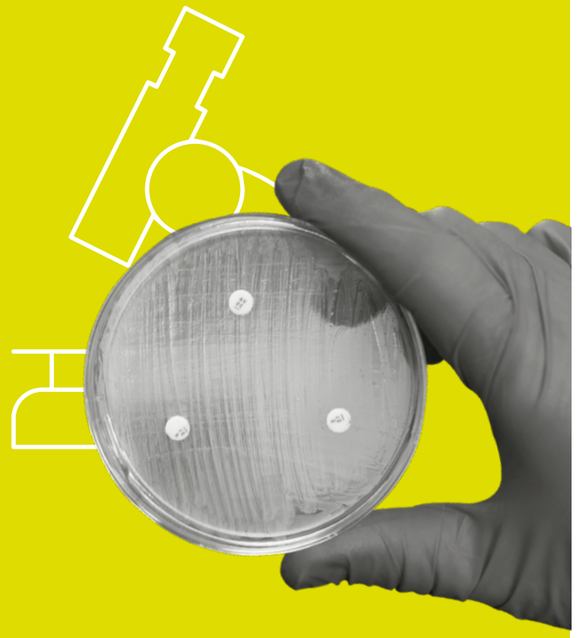
LA CELULOSA ES UNO DE LOS POLÍMEROS MÁS ABUNDANTES DEL PLANETA, PUDIENDO SER UNA DE LAS RESPUESTAS MÁS EFICIENTES FRENTE A LA CRISIS AMBIENTAL.

Para migrar hacia una economía circular, es necesario crear materiales renovables que puedan ser reutilizados, reciclados o, en este caso, degradables de forma biológica.

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

NANOCELULOSA
EL MATERIAL DEL FUTURO



¿Qué es la nanocelulosa?
Es un material de dimensiones nanométricas, compuesto fundamentalmente por celulosa. Se clasifican en tres tipos, de acuerdo a su estructura y origen: celulosa nanocristalina (NCC), celulosa bacteriana (NBC) y celulosa microfibrilada (MFC). CMPC está explorando la gama de oportunidades que pueden surgir de estos productos.

¿Por qué es relevante?
Las características de la celulosa microfibrilada hacen que sea considerada un "súper material", ya que es 20 veces más resistente que el acero y casi cuatro veces más que el Kevlar. Es liviana, impermeable, rígida, pudiendo incluso reemplazar el plástico en algunas aplicaciones.

Además de esto, su relevancia radica en que es un material biodegradable y, dado que es un derivado de las fibras vegetales, es también uno renovable.

¿De dónde se obtiene el material?
Se obtiene de la celulosa, uno de los polímeros más abundantes del mundo. Proviene de árboles y plantas, como por ejemplo, el eucalipto. Es decir, la materia prima de revistas, diarios, libros, pañuelos, pañales desechables y otros, pero puede producir algo completamente distinto. ¿El resultado? Un súper material renovable y sostenible.

¿Qué realiza CMPC?
CMPC está evaluando la factibilidad técnica y económica de utilizar la nanocelulosa para reforzar el papel y cartones. Además, el Centro de I+D+i está investigando otros potenciales usos. Uno de estos es el de barrera para gases y/o líquidos, lo que permitiría reemplazar los polímeros utilizados en la actualidad –en base a combustibles fósiles–, por nuevas formas de envases 100% ecológicos y biodegradables.

Además, se está investigando el uso de la microfibrila en prótesis médicas, materiales de construcción y como insumo de fabricación para piezas de autómoviles.

La MFC es un producto de alto valor agregado que se obtiene de la desestructuración mecánica de las fibras de celulosa. Su principal característica es su estructura de red nanométrica capaz de interactuar íntimamente con el medio circundante. Sus aplicaciones son múltiples, como:

¿CUÁLES SON LOS USOS DE LA NANOCELULOSA?

1. **COATING:** **su uso en recubrimiento superficial otorga propiedades de barrera a envases, siendo una solución sostenible como alternativa al plástico.**
2. **PAPELERÍA:** **su incorporación en muy baja proporción incrementa las propiedades de resistencia de papeles a alto nivel.**
3. **MODIFICADOR REOLÓGICO:** **ya que sus características químicas y morfológicas le otorgan propiedades de viscosante, se usa en aplicaciones que van desde alimentos y fármacos a pinturas y cemento.**
4. **Otras aplicaciones que se están investigando son el uso de MFC en prótesis médicas, materiales de construcción y como insumo de fabricación de piezas de automóviles.**

Buscando soluciones sostenibles: proyecto de nuevos semilleros

Con el objetivo de tener procesos más circulares entre las distintas etapas productivas, se detectaron brechas en el uso de materiales no renovables en el negocio CMPC Celulosa. Tal es el caso de los millones de semilleros de plástico utilizados para generar las plántulas de pino y eucalipto antes de su plantación en terreno.

El proyecto de innovación generado por CMPC, consiste en entregar una alternativa a estos semilleros de plástico, a partir de pulpa y residuos de los procesos de producción de papel. Así, se logra evitar la generación de residuos plásticos, disminuyendo el consumo de productos derivados de combustibles fósiles y logrando una reducción del impacto asociado al transporte de estos productos.

El nuevo semillero es una solución circular, al ser capaz de degradarse en la tierra, luego de haber soportado cerca de un año las condiciones de operación del vivero (humedad, riego, clima), cumpliendo las mismas funciones que los de plástico.



5.2 INNOVAR PARA EL FUTURO MAT

(103-1, 103-2, 103-3)

¿Por qué es relevante la innovación?

- La innovación es el foco que permite abordar los desafíos actuales y futuros, proporcionando soluciones sostenibles para los problemas globales y de los clientes.

- Por ello, CMPC se ha comprometido a enfocar y fortalecer la generación de innovación dentro de sus procesos, creando en 2019 la Gerencia de Corporativa de Innovación, que reporta directamente a la Gerencia General y que se encargará de profundizar los esfuerzos realizados por la compañía en estas materias.

CONSOLIDANDO EL TRABAJO EN INNOVACIÓN

La aspiración de CMPC es impulsar soluciones sostenibles e innovadoras que aumenten el bienestar de las personas y la competitividad de la compañía, modernizando las formas de trabajo y conectando la ciencia y la tecnología. Esto se concreta en cinco focos:

1 Fortalecimiento de capacidades y procesos de innovación

CMPC y sus filiales buscan potenciar la estructura y los procesos de innovación a través de nuevas formas de trabajo que incluyen la participación de *startups*, incorporación de metodologías ágiles y fortalecimiento de estrategias de innovación.

3

Desarrollo de productos innovadores en filiales

Se ha continuado impulsando una estrategia de desarrollo de nuevos productos en todas las filiales de la compañía. Estas innovaciones han logrado crear valor y buscar atributos diferenciadores en el mercado. CMPC cuenta con un portafolio robusto de productos y permanentemente está potenciando innovaciones tecnológicas que cuenten con un mayor componente de disrupción.

Compromiso con la bioeconomía circular

CMPC renovó su compromiso con la bioeconomía circular como pilar fundamental de su estrategia de innovación. Actualmente se están explorando oportunidades con nanocelulosas, lignina y valorización de *side-streams* del proceso de la celulosa, generando así alternativas sostenibles y renovables desde el bosque.

COMO UN EJEMPLO DE ESTO, EN 2019 SE LANZÓ AL MERCADO LA NUEVA TECNOLOGÍA *SOFT TOUCH*, PARA LOS PAPELES HIGIÉNICOS DE LA MARCA ELITE, QUE LOGRAN UNA MEJOR SUAVIDAD DEL PAPEL Y RESISTENCIA.



BANDEJA PARA CAROZOS

Debido a las nuevas normativas de reducción en el uso de plástico implementadas por algunos países, es que se inició un proyecto de innovación en el negocio CMPC Biopackaging, para elaborar una bandeja de pulpa moldeada que permita reemplazar las actuales bandejas de polipropileno en la protección del transporte de carozos (principalmente duraznos, nectarines y ciruelas). Las nuevas bandejas son producidas en base a pulpa de papel, la cual se moldea al calibre requerido para el transporte de cada fruta.

4

Continuar y reforzar el camino de transformación digital

CMPC ha continuado reforzando la transformación digital en todos sus negocios, mediante la digitalización y automatización de procesos, el uso de analítica avanzada y de otras tecnologías que permiten crear valor y cumplir la estrategia de la compañía.

Se han automatizado procesos de *back office*, digitalizando y potenciado los procesos de compras con analítica avanzada, y fortalecido proceso industriales con el uso de *machine learning* y *big data*. Además, se ha avanzado en la optimización de procesos productivos, explorando e implementando soluciones de interconexión digital o *Internet of things* (IOT), con herramientas digitales como drones con tecnología de procesamiento de imágenes para operaciones forestales y otras iniciativas que generan una oportunidad para CMPC.

5

Conectar con el medio para potenciar la innovación

CMPC ha decidido implementar esquemas de innovación abierta para acelerar proyectos novedosos que generen valor. Por este motivo, ha potenciado profundamente el contacto con actores de los ecosistemas de innovación y emprendimiento a nivel mundial.

SOFTYS INNOVATION CHALLENGE

Se desarrolló durante el año un concurso regional de ideas de innovación entre los colaboradores de todos los países en donde Softys tiene operaciones industriales, con el objetivo de desarrollar nuevos productos, mejorar la perfomance de los productos actuales, obtener diferenciación y reducir costos. El concurso recibió más de 1.000 ideas que fueron sometidas a un proceso de evaluación, donde se eligieron y premiaron las mejores.

STARTUP DAY

Se lanzó el primer desafío de innovación abierta, en el que participaron 189 *startups* de 18 países, quienes propusieron a CMPC soluciones disruptivas relacionadas con la economía circular y la transformación digital. Tres ideas fueron escogidas para un proyecto piloto en conjunto con la compañía.

La vinculación con *startups* no termina ahí, ya que la compañía ha sistematizado la colaboración con emprendimientos en distintas etapas de madurez, para buscar soluciones innovadoras a los desafíos de la compañía. Esto queda en evidencia en programas como el desafío *High Tech* -que busca incubar emprendimientos científico tecnológicos de fase temprana-, la convocatoria *Inventing the Future* y el constante testeo de nuevas tecnologías trabajadas en conjunto con diversos lugares del mundo.

Alianza con la Universidad de Concepción para potenciar la innovación, el desarrollo sostenible y el emprendimiento

La Universidad de Concepción fue fundada en Chile, en mayo de 1919, como la primera casa de estudios superiores ubicada fuera de la capital del país. CMPC nace en marzo del año siguiente y hoy destaca por mantener sólidas alianzas.

Coincidiendo con la celebración del centenario de ambas organizaciones, éstas suscribieron una alianza con el objetivo de aportar en materias de innovación, bioeconomía, cultura y emprendimiento, proyectando desarrollo sostenible para los siguientes 100 años.





5.3 MEJORANDO LA SATISFACCIÓN DE CLIENTES

MAT

¿Por qué es relevante la satisfacción de clientes? (103-1,103-2,103-3)

- Conocer las expectativas y opiniones de clientes y consumidores es primordial para entregar productos de calidad, a la medida y que cumplan con todos los requerimientos.

- Para ello, se requiere un monitoreo y evaluación permanente para lograr la mejora continua de los procesos productivos, y así la satisfacción del cliente.

- Esto permite generar relaciones de largo plazo mutuamente beneficiosas.

- Uno de los hitos 2019, son las aperturas de CMPC Celulosa en Shangai, China, y en Hamburgo, Alemania (joint venture con los agentes de GUSCO), a través de oficinas comerciales para mejorar la atención en los distintos mercados.

- Si bien los tres negocios de la compañía evalúan la satisfacción de sus clientes, utilizan diferentes herramientas y metodologías, las que se adaptan a las diferencias de sus productos, clientes y mercados.

NET PROMOTER SCORE (NPS)

CMPC CELULOSA

ENFOQUE:

A partir de 2019, logrando unificar criterios, CMPC Maderas y CMPC Pulp evaluaron la satisfacción de sus clientes a través una encuesta parte del *Stakeholders Sustainability Index* (SSIndex).

Resultados

Net Promoter Score

Filial	2018	2019	Variación
CMPC Maderas	No se evaluó	82%	--
CMPC Pulp	87%	88%	1%

Fuente: CMPC Celulosa

Metodología conjunta

La encuesta que alimenta el SSIndex facilita la medición de riesgos y sostenibilidad que se aplicada a distintos grupos de interés. En el caso de clientes contempla 19 preguntas en escala *liker*, además de 11 preguntas *open box*, y evalúa aspectos como: nivel de servicio percibido, calidad de productos, relación con comunidades, integridad de la empresa, conocimiento de las políticas medioambientales, respuesta a reclamos, etc.

• CMPC Maderas abarcó las plantas de plywood, madera aserrada y remanufactura. Las mediciones de 2018 hacia atrás se realizaron a través de una encuesta diseñada internamente por cada área.

• CMPC Pulp –que utiliza esta metodología desde hace varios años– en 2019 amplió sustancialmente la muestra, ya que fue traducida a nuevos idiomas, lo que le permitió recoger la opinión de nuevos mercados, incorporando a un 9% más de clientes. Con ello, la tasa de respuesta subió de 45% a 46%.

CMPC BIOPACKAGING

ENFOQUE:

La evaluación de satisfacción se enfoca en los consumidores finales de los productos. En 2019, se continuó aplicando el estudio de posicionamiento e imagen de marca de CMPC Biopackaging, el que fue mejorado incluyendo a todas las filiales. De esta manera, se estandarizó la medición y sus resultados.

Resultados

Net Promoter Score

	2019
CMPC Boxboard	79%
CMPC Sack Kraft	53%
CMPC Corrugados	84%
CMPC Edipac	84%

Fuente: CMPC Biopackaging.

Metodología conjunta

La evaluación consistió en una encuesta (Estudios Imagen y Experiencia de Servicio PMG) -aplicada vía telefónica, online y presencial–, con cobertura a nivel nacional (en Chile) e internacional, según el alcance de mercado de cada filial.

Se evaluó el porcentaje de satisfacción neta, con el objetivo de encontrar oportunidades de mejora e innovación.

SOFTYS
NEGOCIOS B2C

ENFOQUE:

Softys evalúa sus marcas de consumo masivo a través de la metodología *Advantage*, que mide la satisfacción de los clientes respecto al servicio comercial entregado y su percepción respecto a las dimensiones: *strategic alignment, people, category development, consumer marketing, trade & shopper marketing, supply chain, customer service*, identificando los motivos de calificación de los clientes hacia sus proveedores. Esta encuesta se hace a los principales *retailers* y se obtiene como resultado un ranking de posición como compañía, dentro de todas las empresas de consumo masivo que entran a la evaluación.

Metodología conjunta

El estudio consiste en la aplicación de encuestas que se realizan anualmente a las altas gerencias de los principales *retailers*, para conocer qué tan fuerte es la relación de la compañía con sus clientes, conocer el nivel de servicio en comparación con otras empresas de consumo masivo y los aspectos más críticos para mejorar.

Los resultados permiten ubicar a Softys en un ranking de empresas y generar planes –por país- que consideren eventuales oportunidades de mejora.

Resultados

	2016		2017		2018		2019	
	Posición	Movimiento respecto año anterior	Posición	Movimiento respecto año anterior	Posición	Movimiento respecto año anterior	Posición actual	Movimiento respecto año anterior
Argentina	23	-	20	+3	19	+1	14	+5
Brasil	9	-	9	0	6	+3	9	-3
Chile	9	-	5	+4	3	+2	4	-1
México	10	-	10	0	12	-2	15	-3
Perú	16	-	12	+4	11	+1	3	+8

Fuente: Softys.
Nota: El estudio Advantage se mide solo en cinco países (Chile, Argentina, Perú, México y Brasil).

Softys además tiene una evaluación de satisfacción de clientes para negocios B2B, llamada “Satisfacción de clientes TRIM”, que mide el nivel de imagen y reputación corporativa, servicio, productos, proceso de compra, despachos y post venta de sus ventas de *Elite Professional*.

El estudio consiste en realizar encuestas cada dos años, de forma online o a través de llamadas telefónicas, a la base de clientes actuales, para conocer cómo es la relación, el servicio y qué aspectos deben priorizarse para invertir o mejorar con sus principales clientes. Se realiza en los ocho mercados donde Softys tiene operaciones y los resultados permiten saber qué tan fuerte es la relación de la empresa con sus clientes.

La última evaluación fue realizada en 2018, por lo tanto, corresponde iniciar un nuevo proceso en 2020. Los resultados se reportarán en el próximo periodo.

CERTIFICACIONES:[19]
ASEGURANDO CALIDAD Y SEGURIDAD A NUESTROS CLIENTES

Sistema de Gestión de Calidad, ISO 9001

CMPC Biopackaging y CMPC Pulp cumplen con una serie de requisitos que son parte de su sistema de gestión de calidad, en el que considera elementos de administración para gestionar de forma efectiva y mejorar la eficacia de los procesos internos, una evaluación objetiva y medible de los desempeños de cada persona en sus funciones. En este contexto, para llegar a altos estándares de gestión de calidad y producción, es necesario contar con certificaciones que respaldan el quehacer medioambiental, laboral y en abastecimiento responsable.

Sistema de Gestión Ambiental, ISO 14001

Para dar cumplimiento a la legislación ambiental y requisitos de las autoridades en cada país, CMPC adhiere al estándar de Sistema de Gestión Ambiental, ISO 14001. A través de ella, cada etapa del proceso productivo, -desde la entrada de materia prima hasta las bodegas de distribución de productos- es certificada. Con el cumplimiento de esta certificación, se identifican oportunidades de mayor eficiencia en la rentabilidad, siendo una ventaja competitiva frente a clientes que lo requieren.

Seguridad Alimentaria, ISEGA e ISO 22001

A través de estos estándares, se especifican los requisitos que debe cumplir la producción de celulosa y papel, para asegurar la seguridad e inocuidad del consumo de alimentos a lo largo de toda la cadena sanitaria y alimentaria.

Para revisar las certificaciones de CMPC en cada una de sus plantas y que aseguran la calidad de sus productos, revise el sitio web: **https://www.cmpc.com/certificaciones/**

[19]Para revisar las certificaciones del Sistema de Gestión de Energía dirigirse a la sección 4.5.

06

GOBIERNO CORPORATIVO



DIRECTRIZ

Inauguración Edificio Corporativo de CMPC en Los Ángeles, región del Biobío, marzo 2019.

6.1 ACCIONISTAS

(102-5)

CMPC es una sociedad anónima abierta, de capitales privados, que al 31 de diciembre de 2019 cuenta con 2.500.000.000 acciones y 21.390 accionistas.

LA SOCIEDAD ES MANEJADA POR UN PACTO DE CONTROL Y ACTUACIÓN CONJUNTA, FORMALIZADO ENTRE FORESTAL O'HIGGINS S.A. Y OTRAS SOCIEDADES, QUE INCLUYE LIMITACIONES A LA LIBRE DISPOSICIÓN DE ACCIONES.

Dentro del pacto controlador figuran los integrantes de las familias Larraín Matte, Matte Capdevila y Matte Izquierdo, según la forma y proporción señalada a continuación:

Nombre	Rut	%
Patricia Matte Larraín y sus hijos	**4.333.299-6**	**6,49**
María Patricia Larraín Matte	9.000.338-0	2,56
María Magdalena Larraín Matte	6.376.977-0	2,56
Jorge Bernardo Larraín Matte	7.025.583-9	2,56
Jorge Gabriel Larraín Matte	10.031.620-K	2,56
Eliodoro Matte Larraín y sus hijos	**4.436.502-2**	**7,15**
Eliodoro Matte Capdevila	13.921.597-4	3,26
Jorge Matte Capdevila	14.169.037-K	3,26
María del Pilar Matte Capdevila	15.959.356-8	3,26
Bernardo Matte Larraín y sus hijos	**6.598.728-7**	**8,05**
Bernardo Matte Izquierdo	15.637.711-2	3,35
Sofía Matte Izquierdo	16.095.796-4	3,35
Francisco Matte Izquierdo	16.612.252-K	3,35

Nota: Las personas naturales identificadas precedentemente pertenecen por parentesco a un mismo grupo empresarial.

12 principales accionistas de CMPC al cierre de 2019

	Nombre	Rut	Nº acciones
1	Forestal Cominco S.A.	79.621.850-9	487.492.057
2	Forestal Const. y Com. del Pacífico Sur S.A.	478.715.048	478.715.048
3	Forestal O'Higgins S.A.	229.954.793	229.954.793
4	Banco de Chile por cuenta de terceros	137.733.654	137.733.654
5	Forestal Bureo S.A.	106.457.955	106.457.955
6	Banco Itaú por cuenta de inversionistas extranjeros	97.854.158	97.854.158
7	Banco Santander-JP Morgan	93.805.017	93.805.017
8	A.F.P. Habitat S.A para fondos de pensiones	66.400.041	66.400.041
9	A.F.P. Provida S.A. para fondos de pensiones	60.849.777	60.849.777
10	A.F.P. Capital S.A. para fondos de pensiones	47.182.753	47.182.753
11	A.F.P. Cuprum S.A. para fondos de pensiones	46.575.370	46.575.370
12	Coindustria LTDA.	41.531.124	41.531.124
			1.894.551.747
			75,78%

Fuente: Registro Accionistas Empresas CMPC.

Base aérea de Trilahue, región del Biobío, Chile, para el combate de incendios rurales.



Accionistas Controladores de Empresas CMPC S.A.

	Nombre	Rut	Dic 2018	Dic 2019
1	Forestal Cominco S.A.	79.621.850-9	487.492.057	487.492.057
2	Forestal, Const. y Com. del Pacífico Sur S.A.	91.553.000-1	476.205.596	478.715.048
3	Forestal O'Higgins S.A.	95.980.000-6	186.526.333	229.954.793
4	Forestal Bureo S.A.	87.014.900 -K	106.457.955	106.457.955
5	Inmobiliaria Nague S.A.	94.645.000-6	39.015.066	2.504.340
6	Coindustria LTDA.	80.231.700-K	46.575.370	46.575.370
7	Forestal y Minera Ebro LTDA.	77.868.100-5	14.408.280	14.408.280
8	Forestal y Minera Volga LTDA.	77.868.050-5	8.823.060	8.823.060
9	Viecal S.A.	81.280.300-K	6.501.641	6.501.641
10	Forestal Peumo S.A.	87.014.500-4	5.141.294	5.141.294
11	Forestal Calle Las Agustinas S.A.	87.014.600-0	3.863.334	3.863.334
12	Forestal Choapa S.A.	87.014.700-7	2.332.209	2.332.209
13	Matte Larraín Eliodoro	4.436.502-2	1.187.078	1.187.078
14	Matte de Larraín Patricia	4.333.299-6	961.342	961.342
15	Agrícola e Inmobiliaria Rapel LTDA.	87.014.800-3	617.993	617.993
16	Larraín Bunster Jorge Gabriel	4.102.581-6	134.844	134.844
	Total Acciones Grupo Controlador		**1.386.243.452**	**1.395.670.638**
	% Participación		**55,45%**	**55,83%**

Fuente: Registro Accionistas Empresas CMPC.

Acciones relacionadas con entidades estatales o empresas del Estado

	Accionistas	Nº acciones	Comentarios
1	Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad de Chile	713.940	Acciones adquiridas en 1942
2	Fisco de Chile	20.500	Acciones correspondiente a herencias vacantes, saldos transitorios

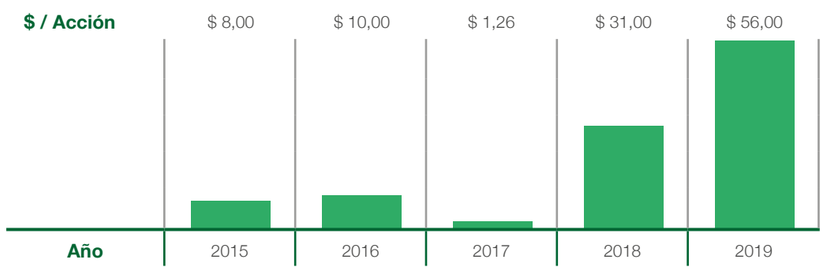
Fuente: Registro Accionistas Empresas CMPC.

Estadística trimestral de transacciones de acciones en CLP

Tri	Año	Cantidad de Acciones	Monto Transado (CLP)	Precio Promedio (CLP/acción)	Presencia Bursátil (%)	Transacciones en Bolsa
1er	2017	99.171.433	147.535.308.210	1.487,6795	100%	BCS; BECH
2do	2017	91.867.785	147.696.473.980	1.607,7069	100%	BCS; BECH;BC
3er	2017	95.451.523	155.009.124.500	1.623,9565	100%	BCS; BECH
4to	2017	144.206.068	280.056.823.353	1.942,0599	100%	BCS; BECH;BC
1er	2018	111.582.133	254.059.544.955	2.276,8837	100%	BCS; BECH
2do	2018	107.705.995	261.103.102.977	2.424,2207	100%	BCS; BECH;BC
3er	2018	90.757.426	235.533.936.050	2.595,2029	100%	BCS; BECH;BC
4to	2018	101.780.769	244.833.261.165	2.405,4963	100%	BCS; BECH
1er	2019	95.624.399	220.592.464.326	2.306,8638	100%	BCS; BECH
2do	2019	158.142.923	310.874.191.338	1.965,7800	100%	BCS; BECH
3er	2019	179.662.992	306.101.024.103	1.703,7511	100%	BCS; BECH
4to	2019	156.219.250	282.581.705.265	1.808,8789	100%	BCS; BECH

Nota: Estadística incluye información de Bolsa de Comercio de Santiago (BCS), Bolsa Electrónica de Chile (BECH) y Bolsa de Corredores de Valparaíso.
Fuente: Certificado entregado por la Bolsa de Comercio y Bolsa Electrónica.

Dividendos por acción en CLP pagados en cada año



Fuente: Información pública.

Transacción de acciones (CLP) según el artículo 20 de la Ley Chilena Nº 18.045 (NGC 269 de 2009)

Rut Sujeto	Razón Social	Relación	Fecha Transacción	Fecha Comunicación de la Transacción a la S.A.	Tipo Transacción	Tipo Valor	Serie	Nro. Acciones Transadas	Precio Unitario (CLP)	Monto Transacción (CLP)	Transacción Efectuada en Bolsa
94645000-6	Inmobiliaria Nague S.A.	CO	26/09/2019	27/09/2019	E	ACC	UNICA	13.566.312	1.687,60	22.894.531.062	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	26/09/2019	27/09/2019	A	ACC	UNICA	13.566.312	1.687,60	22.894.531.062	S
94645000-6	Inmobiliaria Nague S.A.	CO	24/09/2019	24/09/2019	E	ACC	UNICA	10.864.443	1.716,13	18.644.830.490	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	24/09/2019	24/09/2019	A	ACC	UNICA	10.864.443	1.716,13	18.644.830.490	S
94645000-6	Inmobiliaria Nague S.A.	CO	23/09/2019	24/09/2019	E	ACC	UNICA	3.061.344	1.740,00	5.326.738.560	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	23/09/2019	24/09/2019	A	ACC	UNICA	3.061.344	1.740,00	5.326.738.560	S
94645000-6	Inmobiliaria Nague S.A.	CO	12/09/2019	12/09/2019	E	ACC	UNICA	2.911.484	1.731,05	5.039.924.378	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	12/09/2019	12/09/2019	A	ACC	UNICA	2.911.484	1.331,05	5.039.924.378	S
94645000-6	Inmobiliaria Nague S.A.	CO	11/09/2019	12/09/2019	E	ACC	UNICA	2.965.740	1.700,20	5.042.351.148	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	11/09/2019	12/09/2019	A	ACC	UNICA	2.965.740	1.700,20	5.042.351.148	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	23/08/2019	26/08/2019	A	ACC	UNICA	100.000	1.546,34	154.634.361	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	22/08/2019	23/08/2019	A	ACC	UNICA	100.000	1.585,00	158.500.000	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	16/08/2019	19/08/2019	A	ACC	UNICA	400.000	1.649,47	659.788.381	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	14/08/2019	16/08/2019	A	ACC	UNICA	693.759	1.669,66	1.158.342.955	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	12/08/2019	13/08/2019	A	ACC	UNICA	500.000	1.683,87	841.934.612	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	09/08/2019	12/08/2019	A	ACC	UNICA	328.920	1.663,06	547.014.520	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	19/07/2019	22/07/2019	A	ACC	UNICA	77.970	1.811,35	141.231.240	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	19/07/2019	22/07/2019	A	ACC	UNICA	882.439	1.811,00	1.598.097.029	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	18/07/2019	19/07/2019	A	ACC	UNICA	250.000	1.815,00	453.749.603	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	11/07/2019	12/07/2019	A	ACC	UNICA	41.162	1.812,00	74.585.544	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	11/07/2019	12/07/2019	A	ACC	UNICA	1.102.000	1.815,00	2.000.130.000	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	10/07/2019	11/07/2019	A	ACC	UNICA	1.400.000	1.815,00	2.541.000.000	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	18/06/2019	19/06/2019	A	ACC	UNICA	147.311	1.812,25	266.964.238	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	18/06/2019	19/06/2019	A	ACC	UNICA	230.799	1.815,00	418.900.185	S
91553000-6	Forestal, Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A	CO	07/06/2019	10/06/2019	A	ACC	UNICA	292.538	1.810,64	529.680.902	S
91553000-6	Forestal, Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A	CO	06/06/2019	10/06/2019	A	ACC	UNICA	433.874	1.808,00	784.444.192	S
91553000-6	Forestal, Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A	CO	06/06/2019	10/06/2019	A	ACC	UNICA	1.408.000	1.814,10	2.554.249.522	S
91553000-6	Forestal, Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A	CO	29/05/2019	30/05/2019	A	ACC	UNICA	375.040	1.805,90	677.284.724	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	29/05/2019	30/05/2019	A	ACC	UNICA	163.374	1.795,39	293.319.704	S
95980000-6	Forestal O'Higgins S.A.	CO	28/05/2019	29/05/2019	A	ACC	UNICA	500.000	1.790,00	895.000.000	S

6.2 DIRECTORIO

(102-18; 102-19; 102-20; 102-22; 102-24, 102-26, 102-31, 102-33)

DESDE 2016, EL DIRECTORIO DE CMPC ESTÁ INTEGRADO POR NUEVE DIRECTORES –ALGUNOS INDEPENDIENTES Y OTROS RELACIONADOS CON EL CONTROLADOR– QUE SON DESIGNADOS POR LA JUNTA ORDINARIA DE ACCIONISTAS, CONFORME A LO DISPUESTO EN LA LEY Nº18.046 SOBRE SOCIEDADES ANÓNIMAS.

Los Directores permanecen tres años en el cargo, sesionan de manera ordinaria una vez al mes y de manera extraordinaria cuando corresponda, según sean citados con apego a la ley, las regulaciones aplicables y los estatutos. En 2019 se realizó la reelección del Directorio, siendo reconfirmados los nueve integrantes anteriores.

El Directorio es responsable de la planificación estratégica, incluyendo la revisión, corrección, validación y monitoreo de su ejecución, como del plan anual de negocios, del presupuesto para su logro y de la administración de la compañía. Además, cuenta con el apoyo del Comité de Directores, el que entre otras funciones reúne al menos tres veces al año con una auditora externa –sin la presencia del Gerente General–, para dar cuenta de cualquier tipo de hallazgo, hechos relevantes o situaciones adversas detectadas.

Director independiente es aquel que no tiene ninguno de los vínculos o relaciones con el accionista controlador que se describen en el artículo 50 Bis de la Ley Nº18.046 sobre Sociedades Anónimas.

Las funciones del Directorio comprenden:

- Delinear la estrategia de la empresa
- Aprobar los objetivos del negocio
- Establecer las políticas de administración
- Evaluar el desempeño de los ejecutivos
- Definir el desarrollo o cese de las actividades
- Decidir sobre la realización de inversiones o desinversiones relevantes
- Monitorear el progreso de la compañía con respecto al logro de los objetivos
- Mantener y estudiar sistemas de selección de talentos y entrega de la adecuada sucesión de las funciones ejecutivas
- Aprobar la matriz de riesgos, sus políticas y su administración
- Revisar y aprobar el reporte integrado correspondiente a cada año de gestión
- Proponer a la Junta de Accionistas una empresa auditora independiente

La identificación y gestión de las materias económicas, ambientales y sociales, además de las preocupaciones críticas de la compañía, se llevan a cabo a través de tres comités –Comité de Sostenibilidad, Comité de Riesgos Financieros y Comité de Ética y Compliance–, donde participan algunos miembros del Directorio, el Gerente General y los principales ejecutivos de las áreas atingentes a estos ámbitos. En estas instancias se analizan, gestionan y resuelven los ámbitos ya mencionados, los que son comunicados al Directorio, según las sesiones correspondientes.



Jorge Marín, director de Empresas CMPC, junto al Presidente del Directorio de Empresas CMPC, Luis Felipe Gazitúa, en la ceremonia de aniversario de 10 años de la empresa en Brasil.

Los directores de Empresas CMPC, Rafael Fernández, Vivianne Blanlot y Ramiro Mendoza, también en la celebración de los 10 años de la empresa en Brasil realizada en Guaiba, Porto Alegre.



Bernardo Matte, director de Empresas CMPC.





Francisco Ruiz-Tagle, Gerente General de Empresas CMPC, y el director de la compañía, Jorge Larraín.



De izquierda a derecha: Ramiro Mendoza, Jorge Marín, Jorge Larraín, Vivianne Blanlot, Pablo Turner, Jorge Matte, Luis Felipe Gazitúa, Francisco Ruiz-Tagle (Gerente General), Bernardo Matte y Rafael Fernández.

Miembros del Directorio

(102-22, 102-23, 102-27)

Luis Felipe Gazitúa A.
Presidente
Ingeniero Comercial
Rut: 6.069.087-1
Nombramiento: 26/04/2019

Vivianne Blanlot S.
Directora
Economista
Rut: 6.964.638-7
Nombramiento: 26/04/2019

Rafael Fernández M.
Director
Ingeniero Civil Industrial
Rut: 6.429.250-1
Nombramiento: 26/04/2019

Jorge Larraín M.
Director
Ingeniero Comercial
Rut: 10.031.620-K
Nombramiento: 26/04/19

Jorge Matte C.
Director
Ingeniero Comercial
Rut: 14.169.037-K
Nombramiento: 26/04/2019

Bernardo Matte L.
Director
Ingeniero Comercial
Rut: 6.598.728-7
Nombramiento: 26/04/2019

Jorge Marín C.
Director
Administrador de Empresas
Rut: 7.639.707-4
Nombramiento: 26/04/2019

Ramiro Mendoza Z.
Director
Abogado
Rut: 7.578.740-5
Nombramiento: 26/04/2019

Pablo Turner G.
Director
Ingeniero Comercial
Rut: 7.056.349-5
Nombramiento: 26/04/2019

			Participación en comités del Directorio					Remuneraciones del Directorio en MUSD[21]			
Nombre	Asistencia a sesiones de directorio[20]	Director independiente	CD	CEC	CA	CRF	CS	2018	Comité de Directores 2018	2019	Comité de Directores 2019
Luis Felipe Gazitúa A	12			●	●	●	●	200		660	
Vivianne Blanlot S.	11		●		●		●	100	33	330	110
Rafael Fernández M.	13	●	●					100	33	330	110
Jorge Larraín M.	13							100		330	
Jorge Matte C.	13							100		330	
Bernardo Matte L.	12					●		100		330	
Jorge Marín C.	12	●	●			●		100	33	330	110
Ramiro Mendoza Z.	13			●	●			100		330	
Pablo Turner G.	13							100		330	

CD: *Comité de Directores, cumple sus funciones conforme a lo establecido en el artículo 50 bis de la Ley N°18.046 y las que sean encomendadas por el Directorio.*

CEC: *Comité de Ética y Compliance, instancia donde se lleva el seguimiento del avance de la compañía materias de ética, y cumplimiento de normas y políticas internas.*

CA: *Comité de Auditoría, supervisa y coordina las acciones destinadas a identificar, informar y prevenir los riesgos propios de los negocios de la compañía.*

CRF: *Comité de Riesgos Financieros, analiza los riesgos de la compañía en esta materia, con especial atención en la contratación de derivados y otras operaciones financieras.*

CS: *El Comité de Sostenibilidad ha sido creado por el Directorio de CMPC con el propósito principal de supervisar en forma directa la implementación de la estrategia de sostenibilidad de la compañía en sus ámbitos económico, social y ambiental, así como verificar el efectivo cumplimiento de los objetivos y metas fijados en tal sentido, pudiendo además revisar y proponer la adopción de mejores prácticas que permitan reforzar el compromiso a largo plazo de CMPC con el desarrollo sostenible. Sesiona de manera bimensual, con un total de seis sesiones al año. En este comité adicionalmente participa Bernardo Matte Izquierdo (miembro del directorio de los tres negocios), el Gerente General, el Gerente de Asuntos Corporativos y el Gerente de Sostenibilidad y Medio Ambiente.*

[20] El reglamento no expresa requisito mínimo de asistencia a las reuniones de Directorio y se realizaron 13 durante el año.
[21] La dieta del Directorio fue aprobada en la Junta Ordinaria de Accionistas del 26 de abril de 2019.

DIVERSIDAD DEL DIRECTORIO

(405-1)

Según la actual Norma de Carácter General Nº386, de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF),) en Chile, la distribución del Directorio, ejecutivos principales y trabajadores, considerando a las sociedades Papelera Panamericana S.A. y Serrados e Pasta e Celulose Ltda., fue:

Número de personas por segmento y género

Cargo	Hombres	Mujeres	Total
Directores	8	1	**9**
Ejecutivos principales	10	1	**11**
Trabajadores	15.863	3.059	**18.922**

El Directorio de CMPC cuenta con una mujer, que representa el 11%.

Número de personas por segmento y rango etario

Cargo	Menos de 30 años	Entre 30 y 40 años	Entre 41 y 50 años	Entre 51 y 60 años	Entre 61 y 70 años	Más de 70 años	Total
Directores	0	1	1	3	4	0	**9**
Ejecutivos principales	0	2	5	4	0	0	**11**
Trabajadores	4.428	6.943	4.331	2.622	588	10	**18.922**

Número de personas por segmento y antigüedad

Cargo	Menos de 3 años	Entre 3 y 6 años	Entre 6 y 9 años	Entre 9 y 12 años	Más de 12 años	Total
Directores	-	7	-	-	2	**9**
Ejecutivos principales	3	5	-	-	3	**11**
Trabajadores	6.125	3.587	2.721	2.446	4.043	**18.922**

Número de personas por segmento y nacionalidad

Cargo	Chilenos	Extranjeros
Directores	9	0
Ejecutivos principales	10	1
Trabajadores	9.624	9.298

Brecha salarial por género

Cargo	Proporción Ejecutivas/Trabajadoras respecto a Ejecutivos/Trabajadores
Gerentes y ejecutivos principales	72%
Profesionales y técnicos	86%
Operarios	93%

Nota 1: Esta brecha salarial corresponde al total de trabajadores de CMPC, considerando las plantas recientemente incorporadas de Softys SEPAC y Panamericana.
Nota 2: Cabe señalar la diferencia de esta tabla con la brecha salarial presentada en el capítulo 4, debido a las características del ejercicio anterior. Las diferencias salariales presentadas en esta tabla tienen relación con el uso de promedios simples para su cálculo, lo que no considera otras características (como antigüedad laboral, nivel de estudios, descripción del cargo, entre otras características), las que en ningún caso están determinadas por el género de los trabajadores.
Nota 3: Corresponde a la brecha salarial promedio a modo de reportabilidad para la CMF.

HECHOS ESENCIALES
2019

1

El 4 de abril, el Directorio acuerda convocar a una Junta Ordinaria de Accionistas para el día 26 de abril, con el objetivo de abordar las siguientes materias:

- Pronunciarse sobre el Reporte Integrado, Estados Financieros Anuales e Informe de la Empresa de Auditoría Externa, todos correspondientes al ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2018.
- Resolver la distribución de dividendos.
- Elección del Directorio.
- Informar sobre acuerdos del Directorio relacionados con las operaciones a que se refiere el Título XVI de la Ley Nº18.046.
- Designar a la empresa de auditoría externa y clasificadores de riesgo.
- Fijar la remuneración del Directorio, junto con la remuneración y el presupuesto del Comité de Directores para el ejercicio 2019.
- Informar políticas y procedimientos sobre dividendos.
- Conocer y resolver cualquier otra materia de competencia de la Junta Ordinaria de Accionistas, en conformidad a la ley y a los Estatutos Sociales.

Además, el Directorio acuerda proponer a la Junta el pago de un dividendo con cargo a la utilidad líquida distribuible del ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2018 por la cantidad de CLP 34 por acción. El pago del dividendo –previa aprobación de la Junta Ordinaria– se efectuaría a partir del 7 de mayo de 2019 y tendrían derecho a este dividendo, aquellos accionistas inscritos en el Registro de Accionistas a la medianoche del día 30 de abril.

2

El 26 de abril se realiza la Junta Ordinaria de Accionistas número 100 de la compañía, en la que se adoptan lo siguientes acuerdos:

- Renovar íntegramente el Directorio de la sociedad, el que queda conformado por los siguientes Directores:
  - Vivianne Blanlot Soza
  - Rafael Fernández Morandé (Independiente)
  - Luis Felipe Gazitúa Achondo
  - Jorge Larraín Matte
  - Jorge Matte Capdevila
  - Bernardo Matte Larraín
  - Jorge Marín Correa (Independiente)
  - Ramiro Mendoza Zúñiga
  - Pablo Turner González
- Aprobar el Balance, Estados Financieros y el Reporte Integrado respecto del ejercicio 2018.
- Distribuir un dividendo definitivo Nº270, con cargo a la Utilidad Líquida Distribuible del ejercicio 2018, ascendente a CLP 34 por acción, el que se pagará a contar de la fecha anteriormente mencionada.
- Tomar conocimiento de la política de dividendos fijada para el ejercicio 2019, consistente en la distribución como dividendo de un 40% de la Utilidad Líquida Distribuible del ejercicio al 31 de diciembre de 2019, mediante el reparto de dos dividendos provisorios, en los meses de septiembre y diciembre (aproximadamente) del año 2019 o durante enero de 2020 y un dividendo final, que deberá acordar la Junta Ordinaria de Accionistas, pagadero en la fecha que dicha junta designe.
- Designar como auditores externos de la sociedad para el ejercicio 2019 a la empresa de auditoría externa KPMG Auditores Consultores Limitada.

En sesión de Directorio celebrada con esa misma fecha, a continuación de la Junta Ordinaria de Accionistas se adoptaron, entre otros, los siguientes acuerdos:

- Los Directores precedentemente referidos aceptaron sus cargos, designándose como Presidente del Directorio a don Luis Felipe Gazitúa Achondo.
- Se designaron como integrantes del Comité de Directores a los señores Rafael Fernández Morandé, Jorge Marín Correa y Vivianne Blanlot Soza, teniendo los dos primeros la calidad de Directores Independientes.

3

El 4 de julio; la compañía coloca bonos en el mercado local por un monto total de USD 93,17 millones, respecto de los cuales Empresas CMPC S.A., en su calidad de matriz de la emisora, se constituye en fiadora y codeudora solidaria.

Los bonos colocados corresponden a Bonos de la Serie O, con fecha de vencimiento al 1 de junio de 2029 y una tasa de colocación de 1,22% anual. Los recursos de esta colocación serían destinados al refinanciamiento de bonos corporativos vigentes emitidos por Inversiones CMPC S.A. y al financiamiento de proyectos con beneficios ambientales.

4

El 6 de agosto CMPC informa a la CMF que el día anterior la filial CMPC Melhoramentos Ltda. (Softys Brasil) acuerda la compra de todos los derechos sociales de Sepac – Serrados e Pasta e Celuose Ltda. (“Sepac”), de parte de la familia Ferreira Dias.

El precio de la transacción ascendería a BRL 1.312 millones, a ser pagados al concretarse el cierre de la venta, lo que se esperaba ocurriera en 120 días a partir del acuerdo.

Se estima que esta adquisición tendría efectos positivos en los resultados de CMPC, sin perjuicio de que por el momento no sean posibles de cuantificar.

5

El 5 de septiembre el Directorio de Empresas CMPC S.A., acuerda distribuir un dividendo provisorio Nº271 de CLP 8 por acción, a partir del 26 de septiembre, con cargo a la Utilidad Líquida Distribuible del ejercicio 2019.

6

El 31 de octubre se materializa la adquisición de la totalidad de los derechos sociales de Sepac – Serrados e Paste e Celulose Ltda. (Sepac), por parte de la filial CMPC Melhoramentos Ltda. (Softys Brasil).

El precio de la venta asciende a un valor de BRL 1.303 millones y es pagado a los vendedores en la misma fecha

Esta transacción permitirá a Softys consolidar en Brasil una capacidad de producción de 269 mil toneladas anuales de papel tissue, lo que significa adicionar ventas por una cifra cercana a los USD 175 millones, alcanzando una participación de mercado en torno a un 20%.

7

El 5 de diciembre el Directorio acuerda no distribuir el dividendo provisorio contemplado para este mes en la Política de Dividendos informada a la Junta Ordinaria de Accionistas en abril. La decisión se fundamenta en que las utilidades presentadas por la sociedad en sus estados financieros del tercer trimestre de 2019, están fuertemente influidas por la fluctuación del tipo de cambio de las monedas en las que CMPC tiene contabilizado una parte importante de sus activos y del impacto que esa variación tiene sobre la provisión de impuestos diferidos.

Según lo establecido en la Política de Dividendos, el Directorio propondrá a la Junta de Accionistas que deba pronunciarse sobre los estados financieros del ejercicio 2019, la distribución de un dividendo definitivo.

Remuneraciones del Directorio

(102-35,102-36)

Durante 2019 los miembros del Directorio percibieron una retribución consistente en la cantidad que resultó superior entre:

a) El 1,5% de los dividendos provisorios y definitivos que se distribuyan con cargo a las utilidades del ejercicio 2019, debidamente reajustados, dividido en partes iguales para cada Director; o
b) Una remuneración fija mensual a todo evento de CLP 5.000.000, monto que se imputó a la cantidad que le correspondiera recibir.

En cuanto al Presidente del Directorio, éste percibió el doble de la cantidad que se pagó en definitiva a los directores. Mientras que los miembros del Comité de Directores recibieron una remuneración equivalente a 1/3 de la que recibo un Director.

La Política de Dividendos propuesta por el Directorio y aprobada en la Junta de Accionistas 2019, consistió en distribuir como dividendos un 40% de la Utilidad Líquida Distribuible del ejercicio que terminó el 31 de diciembre de 2019, mediante el reparto de dos dividendos provisorios y un dividendo final pagadero en la fecha en que lo defina la Junta de Accionistas.

DANDO CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL INCISO FINAL DEL ARTÍCULO 39 DE LA LEY SOBRE SOCIEDADES ANÓNIMAS, SE INFORMA QUE DURANTE 2019 EL DIRECTORIO NO INCURRIÓ EN OTROS GASTOS, TALES COMO ASESORÍAS, CONSULTORÍAS Y OTROS.

Gasto del Directorio al 31 de diciembre en MUSD

	2018	2019
Directorio	997	3.375
Comité de Directores	100	399

Fuente: Gerencia de Administración.
Nota: Gastos incluyen remuneraciones del Directorio y otros gastos administrativos.

Evaluación de desempeño del Directorio

(102-28)

El Compendio de Políticas y Procedimientos de Gobierno Corporativo establece las directrices –aprobadas por el Directorio– para la implementación de buenas prácticas corporativas. Este documento incluye un Procedimiento de Mejoramiento Continuo del Directorio, que da seguimiento y evaluación al desempeño del máximo órgano de gobierno corporativo.

Además, los Directores deben contestar anualmente un cuestionario auto-aplicado que permite detectar oportunidades de mejora. Los resultados son analizados por el Directorio en su conjunto, con el fin de identificar brechas y aplicar las acciones de mejora más adecuadas.

Durante 2019 este proceso se desarrolló en las sesiones del directorio de principio de año, respecto del funcionamiento del ejercicio anterior.

Actividades del Comité de Directores

Durante 2019, el Comité de Directores sesionó formalmente en 13 ocasiones para revisar y tratar las materias que en conformidad al artículo N°50 Bis de la Ley chilena Nº18.046 sobre Sociedades Anónimas le corresponden. Las actividades desarrolladas por el Comité se encuentran detalladas en su Informe de Gestión Anual, cuyo texto señala lo siguiente:

El Comité examinó los informes de los auditores externos, el balance y demás estados financieros presentados por la administración de la sociedad, en forma previa a las sesiones de Directorio en que se trató la aprobación de dichos informes, entregando su opinión al respecto en dicha instancia.

El Comité analizó el Estado de Situación Financiera Consolidado de la compañía y sus sociedades afiliadas al 31 de diciembre de 2018. Revisó además el informe sobre esos estados financieros elaborado por KPMG, empresa de auditoría externa designada por los accionistas para el ejercicio 2018, el que no presentó observaciones. De todo lo anterior, se dio cuenta en la junta ordinaria de accionistas de fecha 26 de abril de 2019.

A su vez, el Comité revisó los estados financieros intermedios consolidados de la compañía y sus sociedades filiales al 31 de marzo de 2019, al 30 de junio de 2019 y al 30 de septiembre de 2019, con anterioridad a las sesiones de Directorio en que se revisaron y aprobaron dichos estados financieros.

Correspondió también al Comité proponer al Directorio nombres para la designación de la empresa de auditoría externa y clasificadores privados de riesgo. Para tal efecto, el Comité de Directores supervisó la marcha del proceso de licitación de ambas funciones para CMPC.

El Comité de Directores inició el proceso de selección de empresa de auditoría externa de la compañía en enero de 2019. Para esto, invitó a formular ofertas a E&Y, KPMG, BDO, Deloitte y PwC. La selección implicó, entre otras actividades, la presentación de propuestas y el conocimiento de los equipos profesionales potencialmente involucrados. El proceso de evaluación consideró diversos criterios, entre los cuales se puede mencionar la calificación y estructura del equipo de auditoría; el total de horas de auditoría contempladas y la distribución de ellas por categoría de nivel profesional; la presencia y conocimiento de las realidades locales; la experiencia de trabajo en la industria y grandes corporaciones y el plan de transición y experiencia de la firma en trabajos previos con CMPC.

Tras efectuar los análisis correspondientes, el Comité consideró que las propuestas más convenientes para la compañía eran las formuladas por KPMG e EY, que destacaron no solo por su experiencia en la industria, además de la calificación y experiencia de los equipos propuestos y de los socios a cargo, sino que también por la capacidad de prestar un servicio global a CMPC, al estar presentes en todos los países donde opera la compañía. Por lo anterior, el Comité de Directores acordó proponer al Directorio a esas empresas como opciones para ser sugeridas a los accionistas, priorizándose a KPMG, en consideración a la valoración positiva que existe sobre su trabajo y la conveniencia de continuar con el proceso de revisión iniciado en el año anterior. El Directorio acogió la recomendación y presentó esas opciones a los accionistas, quienes en la Junta Ordinaria del 26 de abril eligieron a KPMG como empresa de auditoría externa, para el ejercicio 2019.

Referente al control del trabajo de los auditores externos de la sociedad, el Comité efectuó reuniones con la empresa de auditoría externa, las que se realizaron en las sesiones de marzo, agosto y noviembre de 2019. En ellas, se revisó el plan de auditoría para el ejercicio, contemplando el alcance de los servicios anuales; el equipo de trabajo y el enfoque de auditoría; además del análisis del control interno, las consideraciones sobre factores de riesgo de fraude y el programa de actividades del plan de auditoría para el año. Además se presentaron las fechas clave de reporte y consideraciones sobre independencia y cumplimiento de la Ley Nº20.382. Adicionalmente, en las sesiones descritas se revisaron los avances de la auditoría y el cumplimiento del plan presentado, así como el informe de recomendaciones de control interno elaborado por el auditor.

El Comité cumplió también con su obligación de informar al Directorio respecto de la conveniencia de contratar o no a la empresa de auditoría externa para la prestación de servicios que no formen parte de la auditoría externa, cuando ellos no se encuentren prohibidos de conformidad a lo establecido en el artículo 242 de la Ley Nº18.045, en atención a si la naturaleza de tales servicios pudiese generar un riesgo de pérdida de independencia.

En la sesión de septiembre, la empresa clasificadora de riesgo Fitch Clasificadores de Riesgo efectuó una presentación al Comité, el que revisó los procedimientos de clasificación de esta empresa, la visión que tiene de CMPC la racionalidad para otorgar la clasificación y los fundamentos de la misma.

En la sesión del mes de octubre correspondió efectuar similar presentación a Humphreys Clasificadores de Riesgo, abordándose los temas señalados, con especial foco en la capacidad de pago de la compañía, elemento fundamental en el que basan su clasificación.

En relación a las transacciones con partes relacionadas, en todas las sesiones celebradas durante el año, el Comité efectuó un análisis de las transacciones a las que se refiere el Título XVI de la Ley Nº18.046 sobre Sociedades Anónimas.

En cuanto a las operaciones de las filiales de Empresas CMPC que se encuentran exceptuadas por ser habituales y ordinarias al giro social, de acuerdo a lo establecido en la Política de Habitualidad aprobada por el Directorio de la compañía, el Comité tomó conocimiento de la aprobación y presupuesto anual efectuados por cada una dichas filiales, recomendando su aprobación al Directorio. Por su parte, durante el año las transacciones antes referidas fueron revisadas periódicamente por el Comité, de acuerdo con el presupuesto anual antes mencionado.

Asimismo, el Comité tomó conocimiento y recomendó la aprobación al Directorio de toda otra transacción con partes relacionadas que se encuentre exceptuada del procedimiento ordinario de aprobación, de acuerdo con lo dispuesto en el referido Título XVI de la Ley Nº18.046. Por su parte, en cuanto a transacciones con partes relacionadas que deben ser sometidas al procedimiento ordinario de aprobación establecido en el Título XVI de esta legislación, el Comité revisó y recomendó la celebración de las siguientes transacciones:

Se revisó el proceso de licitación para la renovación del seguro complementario de salud y de accidentes personales para el período 2019 y 2020. Al respecto, y después de la revisión de cada una, se consideró que la oferta más conveniente para el seguro complementario de salud era la presentada por AON con la empresa Zurich, la que representa una disminución del costo de la prima y un incremento de cobertura. Además, se revisó el proceso de selección de una póliza de seguro de accidentes personales, estimándose que la mejor oferta era la presentada por Willis con la Empresa Bice Vida, pues su contratación representa un ahorro respecto a la prima vigente.

En la sesión de octubre, el Comité conoció y aprobó una propuesta de la administración relativa al arrendamiento a Colbún de un transformador, como solución temporal para atenuar los impactos que generó la falla de uno de los transformadores de Papeles Cordillera ocurrida en septiembre y que afectó al complejo Puente Alto. La decisión se basó en la conveniencia al interés social de la solución propuesta, considerando los costos, tiempo asociado y complejidades técnicas de las alternativas disponibles.

En la sesión de noviembre, el Comité revisó el proceso de licitación para la renovación del servicio de telefonía móvil, internet móvil y suministro de equipos para las filiales de CMPC en Chile. De la comparación de los parámetros ofrecidos y las condiciones técnicas y económicas de las diferentes ofertas recibidas, se concluyó por el Comité la conveniencia de renovar el contrato con Entel, por ser su oferta sustancialmente más conveniente que las de los otros 2 oferentes y que las condiciones vigentes con el mismo proveedor, siendo en consecuencia beneficioso para el interés social.

El detalle de las transacciones referidas en este informe se presenta en la nota N°36 de los Estados Financieros Consolidados de la Sociedad.

Respecto a los sistemas de remuneraciones y compensaciones para los gerentes, ejecutivos y trabajadores de la compañía, el Comité de Directores los revisó. En particular, en la sesión de junio conoció en detalle los planes, sistemas y modificaciones en temas de evaluación, estructura de renta, atracción de talentos y desarrollo, que está impulsando la Gerencia Corporativa de Personas. En dicha instancia, revisó también las características fundamentales del diseño del sistema de renta variable de los ejecutivos y supervisores, cuya misión es lograr un mayor alineamiento de los objetivos personales de los colaboradores con aquellos del negocio, junto con simplificar el esquema actual y compatibilizarlo con las metodologías de evaluación de desempeño, implementadas por CMPC.

Durante el ejercicio 2019 el Comité no efectuó recomendaciones a los accionistas. El presupuesto de gastos aprobado para el Comité de USD 100.000 no fue utilizado.

6.3
PRINCIPALES EJECUTIVOS

Francisco Ruiz-Tagle Edwards
Gerente General
Edad: 56
Ingeniero Comercial
Rut: 7.052.877-0
Nombramiento:
01/08/2018

Jaime Argüelles Álvarez
Gerente CMPC Celulosa
Edad: 49
Ingeniero Industrial
Rut: 0-E (Extranjero)
Nombramiento:
01/01/2019

Jorge Navarrete García
Gerente CMPC Biopackaging
Edad: 60
Ingeniero Civil Industrial
Rut: 7.013.024-6
Nombramiento:
01/02/2020

Gonzalo Darraidou Díaz
Gerente Softys
Edad: 58
Ingeniero Comercial
Rut:8.808.724-0
Nombramiento:
01/12/2015

Ignacio Goldsack Trebilcock
Gerente de Finanzas
Edad: 44
Ingeniero Comercial
Rut: 12.722.226-6
Nombramiento:
01/02/2016

Rafael Cox Montt
Fiscal Corporativo
Edad: 45
Abogado
Rut: 12.797.047-5
Nombramiento:
01/01/2010

Guillermo Turner Olea
Gerente de Asuntos Corporativos
Edad: 49
Periodista
Rut: 10.800.982-9
Nombramiento:
02/05/2016

José Antonio Correa García
Gerente de Desarrollo Corporativo
Edad: 39
Ingeniero Comercial
Rut: 13.882.533-7
Nombramiento:
01/12/2018

Rodrigo Hetz Pincheira
Gerente Corporativo Personas
Edad: 45
Ingeniero Civil Industrial
Rut: 12.016.317-5
Nombramiento:
04/03/2019

Felipe Alcalde Arrau
Gerente de Innovación
Edad: 35
Abogado
Rut: 15.644.559-2
Nombramiento:
04/03/2019



En la foto de izquierda a derecha: Rodrigo Hetz, gerente Corporativo de Personas; Guillermo Turner, Gerente de Asuntos Corporativos; Ignacio Goldsack, Gerente de Finanzas,; Felipe Alcalde,Gerente de Innovación, y José Antonio Correa, gerente de Desarrollo.



En la foto de izquierda a derecha: Gonzalo Darraidou, Gerente General de Softys; Francisco Ruiz-Tagle, Gerente General de Empresas CMPC, y Rafael Cox, Fiscal Corporativo.

Nombre	Comité de Directorio				Comité Ejecutivo				
	CEC	CA	CRF	CS	CC	Ccre[22]	CCT	CAdm[23]	CRE
Francisco Ruiz-Tagle Edwards (Gerente General)	●		●	●	●				●
Rafael Cox Montt (Fiscal Corporativo)	●	●			●				●
Gonzalo Darraidou Díaz (Gerente Softys)					●				●
Ignacio Goldsack Trebilcock (Gerente de Finanzas)			●		●	●	●	●	●
Jorge Navarrete García (Gerente CMPC Biopackaging)					●				●
Jaime Argüelles Álvarez (Gerente CMPC Celulosa)					●				●
José Antonio Correa García (Gerente de Desarrollo Corporativo)					●				●
Guillermo Turner Olea (Gerente de Asuntos Corporativos)				●	●				●
Rodrigo Hetz Pincheira (Gerente Corporativo Personas)					●				●
Felipe Alcalde Arrau (Gerente de Innovación)					●				●
María Inés Garrido Gerente de Auditoría Interna		●							

CEC: *Comité de Ética y Compliance.*
CA: *Comité de Auditoría.*
CRF: *Comité de Riesgos Financieros[24].*
CS: *Comité de Sostenibilidad[25].*
CC: *Comité de Coordinación de los ejecutivos, reunión mensual.*
Ccre: *Comité de Crédito, reunión semanal.*
CCT: *Comité de Cumplimiento Tributario, reunión mensual.*
CAdm: *Comité de Administración, reunión mensual.*
CRE: *Comité de Riesgos Estratégicos[26].*

[22]En el Comité de Crédito participa el Gerente de Finanzas en conjunto con ejecutivos del área comercial.
[23]En el Comité de Administración también participan los gerentes de Administración de cada unidad de negocio (Celulosa, Biopackaging y Softys).
[24]En el comité de Riesgos Financieros también participa un asesor externo designado por el Directorio.
[25]En este comité participa además el Gerente de Sostenibilidad y Medio Ambiente.
[26]En este comité participa además el Gerente Corporativo de Riesgos.

Remuneración de los ejecutivos

(102-35)

La compañía cuenta con una Política de Compensaciones, donde se establecen las indemnizaciones e incentivos para el Gerente General y los principales ejecutivos. Este documento se encuentra disponible en el sitio web de la compañía: https://www.cmpc.com/gobierno-corporativo/.

Adicionalmente, se establece un plan de incentivos para los ejecutivos principales, de acuerdo al logro de los objetivos estratégicos y cumplimiento de las metas de rentabilidad de los negocios, que consiste en un bono anual variable –que depende de las utilidades– y otras gratificaciones anuales.

Remuneración de los ejecutivos principales en MUSD

2017	2018	2019
4.601	4.893	5.835

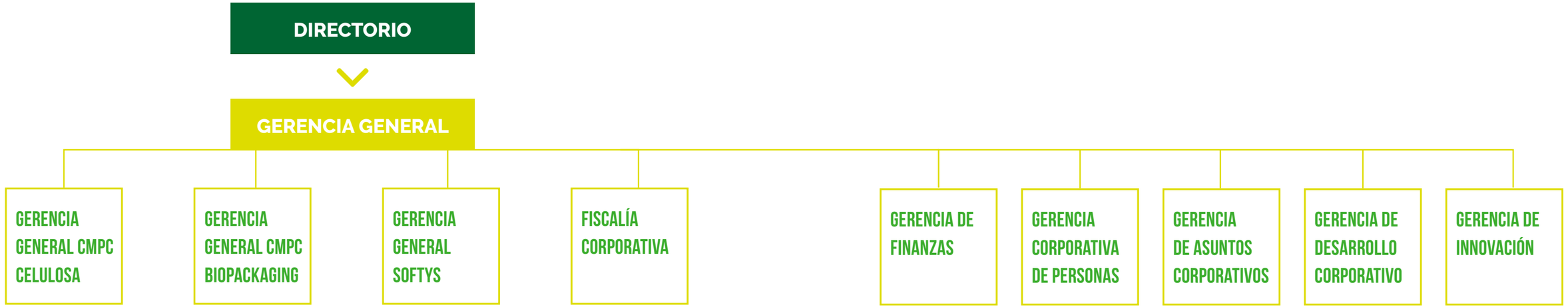
Fuente: Gerencia de Administración.

Acciones pertenecientes a directores y ejecutivos principales

Nombre	Cargo	Diciembre 2019
Luis Felipe Gazitúa Achondo	Presidente	500
Jorge Matte Capdevila	Director	-
Jorge Larraín Matte	Director	148.688
Bernardo Matte Larraín	Director	-
Vivianne Blanlot Soza	Director	500
Jorge Marín Correa	Director	5.631
Ramiro Mendoza Zúñiga	Director	500
Pablo Turner González	Director	-
Rafael Fernández Morandé	Director	-
Francisco Ruiz-Tagle Edwards	Gerente General	-
José Jaime Argüelles	Ejecutivo Principal	-
Cristóbal Irarrázabal Philippi	Ejecutivo Principal	-
Gonzalo Hernán Darraidou Díaz	Ejecutivo Principal	-
Ignacio Goldsack Trebilcock	Ejecutivo Principal	-
José Antonio Correa García	Ejecutivo Principal	-
Rafael Ignacio Cox Montt	Ejecutivo Principal	-
María Inés Garrido Sepúlveda	Ejecutivo Principal	-
Guillermo José Turner Olea	Ejecutivo Principal	-
Rodrigo Andrés Hetz Pincheira	Ejecutivo Principal	110
Felipe Alcalde Arrau	Ejecutivo Principal	-

Fuente: Datos obtenidos del Registro de Accionistas de Empresas CMPC S.A

ORGANIGRAMA





Presidente del Directorio de Empresas CMPC, Luis Felipe Gazitúa, en la inauguración del Edificio Corporativo de CMPC, en Los Ángeles, región del Biobío, Chile.

6.4 CULTURA DE INTEGRIDAD

MAT

(103-1) (103-2) (103-3)

¿Por qué es relevante una cultura de integridad?

- Para CMPC, una cultura de integridad está dada en el actuar diario de cada uno sus colaboradores, viviendo los valores corporativos.

- Esta conducta se concreta en políticas, procesos de capacitación, comunicación, monitoreo y evaluación constante, de manera de perfilar el sello y la identidad de la compañía en cada trabajador en el ejercicio de sus funciones.

- El Directorio, el Comité de Ética y Compliance, la Fiscalía Corporativa y la Gerencia de Compliance encabezan este esfuerzo a través de diagnósticos, programas de capacitación y evaluaciones en torno a la ética y la integridad en las distintas cotidianidades que conlleva la tarea laboral.

Valores corporativos

(102-16)

Con el fin de guiar la conducta de los colaboradores, permitiendo una gestión eficaz de la cultura de integridad y con ello el cumplimiento de su misión, la compañía ha definido cinco valores fundamentales:

1 RESPETO POR LAS PERSONAS

2 CUMPLIMIENTO ESTRICTO DE LAS NORMATIVAS LEGALES

3 CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE

4 CONSIDERACIÓN POR LAS NECESIDADES DE LOS VECINOS

5 LEALTAD AL COMPETIR

Su difusión se realiza a través de distintas iniciativas de comunicación y capacitación, las cuales incluyen campañas informativas, entrega de material y guías, uso de plataformas web, cursos *e-Learning,* talleres y charlas.



Estrategia de Compliance

(102-17, 205-2)

Durante 2017 la Gerencia de Compliance trabajó en un diagnóstico corporativo, que derivó en el diseño e implementación del Programa de Integridad y Cumplimiento. Este plan tiene por objetivo articular y sistematizar los esfuerzos en materia de prevención, detección y respuesta ante actos o conductas contrarias a los valores corporativos, sus normas internas o leyes vigentes.

De conformidad al Programa definido, el Directorio aprobó la Política de Integridad, que viene a reforzar el compromiso de CMPC de cumplir irrestrictamente con las leyes vigentes en las distintas jurisdicciones donde desarrolla sus operaciones y mantiene sus relaciones comerciales, incluyendo también las mejores prácticas internacionales en la materia.

CON EL OBJETO DE PRESENTAR Y DIFUNDIR LA POLÍTICA DE INTEGRIDAD Y PROBIDAD CORPORATIVA, SE LLEVÓ A CABO LA CAMPAÑA "HABLEMOS DE BUENAS PRÁCTICAS", QUE CONSIDERÓ UN TOTAL DE 18 SESIONES PRESENCIALES A LAS QUE ASISTIERON UN TOTAL DE 1.059 COLABORADORES.

En 2019 se llevaron a cabo distintas actividades de capacitación presencial en materias de compliance, tanto para colaboradores ubicados en Chile como en el extranjero. En estas instancias, se incluyeron temas de anticorrupción y libre competencia, entre otros. En el caso particular de Chile, estas iniciativas se tradujeron en la realización de los talleres prácticos "Actualización del Modelo de Prevención de Delitos" y "Libre Competencia", realizados por la Gerencia de Compliance.

Talleres de "Actualización del Modelo de Prevención de Delitos"

Negocios	Nº Asistentes	% Asistentes
Corporativo	84	97,7%
CMPC Celulosa	208	95,9%
CMPC Biopackaging	134	94,4%
Softys	140	95,9%
TOTAL	**566**	**95,9%**

Nota 1: Este taller fue dirigido a los colaboradores de las plataformas AD, A, B y C en Chile.
Nota 2: El total de personas consideradas para el Taller de Actualización del Modelo de Prevención de Delitos fue de 590 colaboradores.

Talleres de "Libre Competencia"

Negocios	Nº Asistentes	% Asistentes
Corporativo	4	100%
Celulosa	135	93,8%
Biopackaging	180	97,8%
Softys	17	89,5%
TOTAL	**336**	**95,7%**

Nota 1: Este taller fue dirigido a los ejecutivos principales de las unidades de negocio y filiales, además de los colaboradores de áreas críticas en Chile.
Nota 2: El total de personas consideradas para el Taller de Libre Competencia fue de 351 colaboradores.

En Chile se realizaron 40 sesiones del taller "Actualización al Modelo de Prevención de Delitos" y 35 sesiones de taller de "Libre Competencia", realizados por la Gerencia de Compliance.

Adicional a estas iniciativas, durante el primer semestre de 2019 se realizaron talleres sobre libre competencia específicamente planificados para los colaboradores de Softys en Chile, en particular, para las gerencias Comercial e Institucional. En esta actividad, liderada por la Gerencia Legal de Softys con el apoyo de la Gerencia de Compliance, participaron 93 colaboradores (84% de asistencia sobre alcance definido).

De acuerdo al plan de acción definido, durante 2020 se continuará con el despliegue del Programa de Integridad y Cumplimiento, incluyendo tanto a las filiales locales de Chile como a aquellas ubicadas en el extranjero.

PROGRAMA DE INTEGRIDAD Y CUMPLIMIENTO

INTEGRIDAD &
CUMPLIMIENTO

POLÍTICAS

Código de Ética
Política de Integridad
Modelo de Prevención de Delitos

FISCALÍA CORPORATIVA:

Área que proporciona apoyo a los colaboradores en materias éticas y jurídicas.
La responsabilidad del Modelo de Prevención de Delitos recae en Rafael Cox Montt, Fiscal Corporativo de CMPC, quien desempeña tal función en los términos descritos en la Ley chilena N°20.393 y cuenta con el apoyo de la Gerencia de Compliance a cargo de Carlos Villagrán Muñoz.

COMITÉ DE ÉTICA Y COMPLIANCE:

Instancia conformada por miembros del Directorio y personal ejecutivo de la primera línea de la compañía, que incluye entre sus funciones conocer los procesos de investigación iniciados a través del sistema Línea de Denuncias, proponiendo la adopción de medidas correctivas según corresponda.

Comunicación:

Difusión activa a los colaboradores a través de distintas acciones que incluyen, entre otros, el envío de comunicaciones corporativas internas, el uso de plataformas web, la entrega de material y guías, cursos e-Learning y la realización de talleres y charlas.

Línea de Denuncias:

Herramienta disponible para que cualquier persona, asegurándose su confidencialidad y anonimato (si así se desea), pueda reportar hechos o conductas que constituyan o puedan constituir una violación de los valores de la compañía, normas corporativas o leyes vigentes.

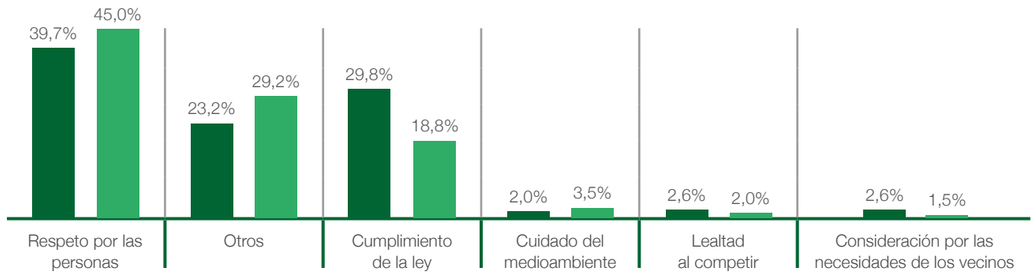
La investigación de las denuncias es coordinada por la Fiscalía Corporativa, con reporte al Comité de Ética y Compliance. Tal como se establece en la Política de Integridad y Cumplimiento, la compañía no toma ni tolera represalias contra personas que denuncien de buena fe.

Denuncias recibidas

	2018	2019
N° total de denuncias recibidas	**151**	**202**
Anónimas	83	117
No anónimas	68	85
Abiertas (en investigación)	**0**	**13**
Cerradas	**151**	**189**
No admisibles	111	135
Resueltas (investigadas)	40	54

Fuente: Fiscalía Corporativa - Gerencia de Compliance.
Nota 1: Categoría "no admisible" incluye casos que no corresponden a la línea de denuncias y/o aquellos con antecedentes insuficientes para investigar.
Nota 2: Datos al 31 de Diciembre de 2019.

Denuncias recibidas según ámbito ■ 2018 ■ 2019



Fuente: Fiscalía Corporativa - Gerencia de Compliance.
Nota: En la categoría "otros" se agrupan todas aquellas denuncias recibidas no categorizables.

Cumplimiento normativo

(307-1, 417-3, 419-1; CMPC 3)

En 2019 CMPC no presentó multas relacionadas a libre competencia, sin embargo pagó USD 671.384 por concepto de multas en materias administrativas, laborales, sanitarias, tributarias y otras.

Multas por monto en USD y porcentaje

Tipo de multa	Monto en USD	Porcentaje
Tributarias	589.767	88%
Medioambientales	57.871	8,6%
Laborales	23.746	3,5%
Total	**671.384**	**100%**

Fuente: Fiscalía Corporativa.
Nota 1: Las multas reportadas son aquellas pagadas durante el período y que tuvieron un monto mayor a USD 10.000. Las multas no consideradas en esta tabla (menores a USD 10.000) en total suman aproximadamente USD 30.000.
Nota 2: Las multas tributarias fueron cursadas a Brasil, Chile y Colombia.

Adicionalmente, CMPC registra aquellos incumplimientos relacionados a la publicidad y marketing. El negocio Softys se encuentra más expuesto a este tipo de situaciones, dados sus productos y comunicaciones de alto contenido publicitario y extensión a público masivo.

Durante 2019, en Brasil se recibieron diez multas por incumplimientos en etiquetado de productos (por cantidad indicada en los empaques), por un total de USD 11.048. En el resto de los países donde opera Softys, no se recibieron multas asociadas a publicidad o etiquetado de productos.

Casos de incumplimiento de etiquetado y monto de las sanciones en USD

	2018	2019
Número total de casos de incumplimiento	6	10
Monto total de las sanciones (USD)	17.258	11.048

Fuente: Área Legal Softys.

ANTE ESTAS SITUACIONES, SOFTYS PUBLICÓ EN ENERO DE 2020 SUS PRINCIPIOS DE ÉTICA PUBLICITARIA, QUE FUE FIRMADO POR TODAS LAS AGENCIAS CON LAS QUE CMPC REALIZA SUS CAMPAÑAS. EN EL ESCRITO SE RECOGEN LOS COMPROMISOS DE LA COMPAÑÍA EN ESTA MATERIA.

PARTE FINAL DE LA RESTITUCIÓN A LA SOCIEDAD

(205-3, 206-1)

El Servicio Nacional del Consumidor (Sernac) en Chile, informó que tras la restitución voluntaria masiva realizada en 2018 por un valor total de USD 150 millones en el marco de la colusión, el remanente de USD 10,7 millones fue entregado a 589.983 beneficiarios del Instituto de Previsión Social, quienes recibieron CLP 14 mil pesos en sus cuentas.

Los beneficiarios son personas que forman parte del 60% de la población con menos recursos del país, de acuerdo a la clasificación del Instituto de Previsión Social (IPS). El 70% corresponde a adultos mayores.

Con motivo de la delación compensada y el proceso de restitución a la sociedad sostenido en los últimos años, y entendiendo que esos hechos pudieron provocar molestia y desconfianza en la ciudadanía, CMPC acordó efectuar además una entrega voluntaria y gratuita de 6.517.000 pañales al Ministerio de Desarrollo Social, a través de la Subsecretaría de la Niñez, para los beneficiarios del programa Chile Crece Contigo, enfocándose principalmente en menores de sectores más vulnerables.

En enero de 2020, la Corte Suprema de Chile acogió el recurso de reclamación deducido por SCA Chile S.A. solo en cuanto se revoca la exención del pago de multa por parte de CMPC Tissue S.A. La sentencia revoca en parte lo señalado por la Fiscalía Nacional Económica (FNE) en octubre de 2015 y por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en diciembre de 2017, disponiendo que la filial de CMPC deberá pagar una multa equivalente de 20.000 Unidades Tributarias Anuales, en relación a los hechos contenidos en el requerimiento que la FNE presentó en octubre de 2015 en contra y de SCA Chile S.A. por infracción al artículo 3 letra a) del Decreto Ley Nº211 en el negocio de tissue. La multa se pagó el 14 de febrero de 2020, cerrándose en forma definitiva el caso.

6.5 GESTIÓN DE RIESGOS

(102-15, 102-29, 102-30, 102-34)

En 2019 se realizó una revisión de los modelos y metodologías de gestión de riesgos de CMPC. En base al diagnóstico, se elaboró un nuevo Programa Gestión de Riesgos, el que está basado en los estándares COSO ERM, ISO 31000 y las mejores prácticas a nivel internacional. Cuenta con dos pilares: la gobernanza de riesgos, establecida a través de una Política Corporativa de Riesgos y la metodología de riesgos, formalizada por un Procedimiento Corporativo de Riesgos.

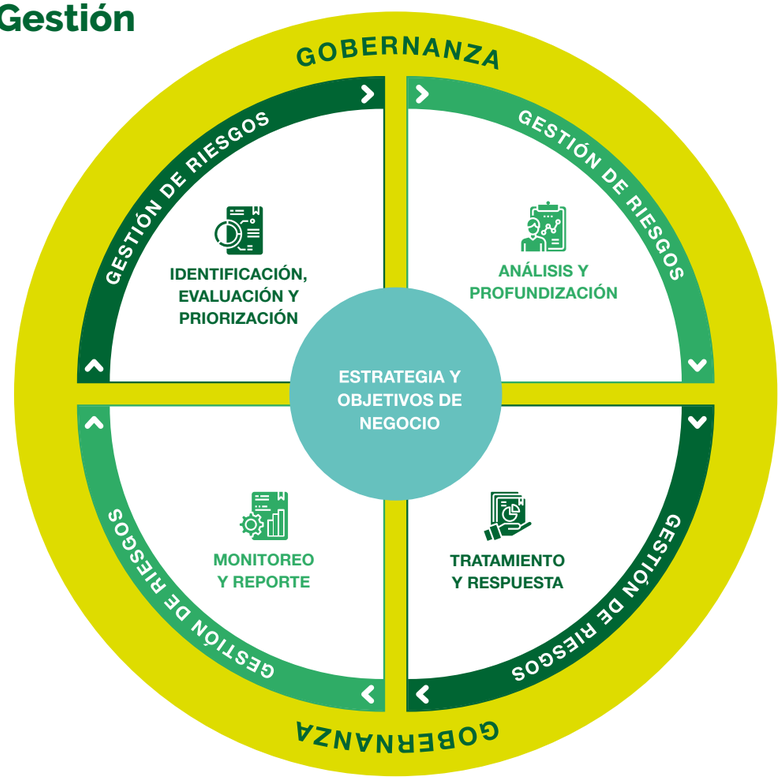
La gobernanza incluye roles y responsabilidades, junto con un proceso claro sobre cómo reportar los riesgos, la supervisión del programa y sus componentes. Para reforzar la gobernanza se creó un Comité de Riesgos Estratégicos, cuyo objetivo es liderar la gestión de estas temáticas y reportar al Directorio para su supervisión.

EN 2019 SE IMPLEMENTÓ UNA POLÍTICA CORPORATIVA DE GESTIÓN DE RIESGOS, QUE APLICA A TODA LA COMPAÑÍA Y SUS NEGOCIOS, LA QUE HA SIDO REVISADA Y APROBADA POR EL DIRECTORIO.



Programa de Gestión de Riesgos

La metodología establece cuatro etapas asociadas a la gestión de riesgos. Una metodología clara permite contar con una aplicación consistente del Programa de Gestión de Riesgos en los distintos negocios. Estas son:



Programa de Gestión de Riesgos

IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN	A través de un entendimiento del entorno, incluyendo la industria y el mercado, así como también del conocimiento interno de la compañía y sus negocios, se identifican los riesgos más importantes que puedan afectar la estrategia y el logro de los objetivos de CMPC. Los riesgos identificados se evalúan de acuerdo a la metodología, para así priorizar los más importantes y poder enfocar las siguientes etapas del ciclo en los riesgos más críticos.
ANÁLISIS Y PROFUNDIZACIÓN	Los riesgos más críticos son analizados en detalle, para entender mejor en qué negocios, filiales, plantas industriales o procesos aplican, identificando sus causas raíz, junto con las medidas preventivas, así como las posibles consecuencias y controles mitigantes. Con esto se tiene claridad de la exposición residual a dichos riesgos críticos.
TRATAMIENTO Y RESPUESTA	Las medidas de tratamiento y respuesta se toman a partir de la información generada en las etapas anteriores. Usualmente estas incluyen distintas combinaciones de aceptar, mitigar, transferir o eliminar los riesgos. Se definen analizando la exposición residual versus el apetito y tolerancia de la compañía.
MONITOREO Y REPORTE	Generación de indicadores que permitan monitorear estos riesgos y la elaboración de reportes que permitan visibilizar su evolución.

Finalmente, en el centro del Programa de Gestión de Riesgos está la estrategia y los objetivos de los negocios de CMPC, por cuanto el programa está enfocado en gestionar las incertidumbres que pueden afectar la estrategia y los objetivos de los negocios.

En base a lo anterior, en 2019 se realizó una identificación de los principales riesgos, que incluyó un análisis del entorno, de la industria y el mercado, junto con entrevistas individuales con ejecutivos de CMPC y sus negocios con un enfoque descendente, desde el presidente del Directorio.

Se generó un listado consolidado de riesgos el cual fue evaluado por un nuevo Comité de Riesgos Estratégicos de la administración, liderado por el Gerente General. De esta forma, el Comité generó un listado priorizado de riesgos críticos, el que fue revisado y aprobado por el Directorio.



Categoría	Riesgos identificados
Financieros[27]	• Precio de commodities • Tipo de cambio
Estratégicos	• Disponibilidad de agua para procesos industriales • Incendios rurales • Disponibilidad de fibra • Comunidades y licencia social para operar • Cambios geopolíticos • Posicionamiento de la industria forestal • Adquisiciones y proyectos de inversión • Innovación de productos para el mercado • Gestión del conocimiento y talentos
Operacionales	• Ciberseguridad • Accidentes o enfermedades profesionales • Incendios o explosiones industriales • Desastres naturales • Incidentes medioambientales • Fallas de equipos críticos • Atentados contra los activos físicos
Cumplimiento	• Corrupción y afectación de la libre competencia • Cambios regulatorios ambiental

[27]Los riesgos de crédito y liquidez se encuentran descritos en el Análisis Razonado, en los anexos de este reporte integrado.

Se divide en cuatro categorías asociadas al tipo de riesgo. La materialización de cualquiera de estos riesgos puede tener un impacto en la estrategia y los objetivos de negocio.

RIESGOS FINANCIEROS

Nombre del riesgo	Descripción	Gestión del riesgo
Precio de commodities	Un porcentaje considerable de las ventas de CMPC proviene de productos cuyos precios dependen de las condiciones prevalecientes en mercados internacionales, en los cuales la compañía no tiene una gravitación significativa ni control sobre los factores que los afectan. Entre estos factores destacan: las fluctuaciones de la demanda mundial (determinada principalmente por las condiciones económicas de las principales economías relevantes para CMPC: China, Norteamérica, Europa y Latinoamérica); las variaciones de la capacidad instalada y la producción real de la industria; el nivel de los inventarios; las estrategias de negocios y ventajas competitivas de los grandes actores de la industria forestal; junto con la disponibilidad de productos sustitutos y la etapa en el ciclo de vida de los productos.	CMPC se beneficia, de manera parcial, de la diversificación de negocios e integración vertical de sus operaciones, teniendo cierta flexibilidad para administrar su exposición a variaciones en el precio de la celulosa. El impacto provocado por una posible disminución en los precios de la celulosa es contrarrestado de manera parcial por una reducción de costos de productos con mayor elaboración, especialmente tissue y cartulinas.
Tipo de cambio	CMPC se ve afectada por las fluctuaciones de monedas, lo que se expresa de tres formas: 1) Ingresos, costos y gastos de la compañía, que en forma directa o indirecta están denominados en monedas distintas a la moneda funcional. 2) Diferencias de cambio, originadas por un eventual descalce contable entre los activos y pasivos, denominados en monedas distintas a la moneda funcional de la respectiva filial. 3) Provisión de impuestos: diferidos, principalmente en Brasil, para aquellas sociedades que utilizan una moneda funcional distinta de la moneda tributaria; corrientes, fundamentalmente en Softys Chile, por sus inversiones en el exterior. Por otra parte, se estima que los ingresos en dólares estadounidenses o indexados a esta moneda alcanzan un porcentaje que bordea el 59% de las ventas totales de la compañía. A su vez, por el lado de los egresos, tanto las materias primas, los materiales y los repuestos requeridos por los procesos productivos, como las inversiones en propiedades, plantas y equipos, están mayoritariamente denominados en dólares, o bien, indexados a dicha moneda.	Para mitigar el riesgo cambiario, se realizan operaciones de cobertura mediante derivados, con el fin de fijar los tipos de cambio en cuestión. Al cierre del ejercicio 2019, se tenía cubierta una proporción de las ventas estimadas de cartulinas y maderas en Europa para 2020 tanto en euros como en libras. Considerando que la estructura de los ingresos de CMPC está altamente indexada al dólar, se han contraído pasivos mayoritariamente en esta moneda. En el caso de las filiales de Softys, dado que éstas reciben ingresos en moneda local, parte de su deuda ha sido estructurada en la misma moneda, a objeto de disminuir los descalces económicos y contables. Otros mecanismos utilizados para mitigar el riesgo cambiario son: administrar la denominación de moneda de la cartera de inversiones financieras, la contratación ocasional de operaciones a futuro en el corto plazo y, en algunos casos, la suscripción de estructuras con opciones sujetas a límites previamente autorizados por el Directorio, las que, en todo caso, representan un monto muy menor en relación a las ventas totales de la compañía.

RIESGOS ESTRATÉGICOS

Nombre del riesgo	Descripción y	Gestión del riesgo
Disponibilidad de agua para procesos industriales	El agua es un insumo clave y estratégico para las operaciones industriales de la compañía. El cambio climático podría tener efectos en la disponibilidad de este recurso por una prolongada disminución de precipitaciones y por una menor acumulación de agua cordillerana en las cuencas, lo que podría llevar a una situación de sequía crónica.	CMPC desarrolla diagnósticos y estudia nuevas tecnologías y procesos para reducir el consumo de agua industrial de sus operaciones. Adicionalmente, cuenta con permisos de extracción de agua para sustentar sus operaciones.
Incendios rurales	En los últimos años las condiciones para el surgimiento y propagación de incendios rurales han aumentado. Esto puede impactar directamente a las plantaciones forestales, las que pueden sufrir pérdidas, afectando la disponibilidad de fibra.	La compañía ha desarrollado programas de prevención de incendio, y sistemas de combate de incendios para reducir su impacto. Anualmente la compañía invierte un importante presupuesto tanto en prevención, como en combate y en capacitación a personal interno de la empresa y comunidad local.
Falta de disponibilidad de fibra por condiciones ambientales	Las precipitaciones son condiciones climáticas fundamentales en el crecimiento y rendimiento de las plantaciones. Hay otros riesgos en la naturaleza que pueden afectar la disponibilidad de fibra, tales como fuertes vientos o plagas que pueden afectar las plantaciones. De generarse estos eventos, resultaría en una pérdida de patrimonio forestal y podría impactar la disponibilidad de fibra de madera para las operaciones y ventas.	La compañía, a través de gestión y mejoras genéticas, ha logrado ir aumentando el rendimiento de las plantaciones, pero no está exenta de riesgos por cambios significativos en condiciones ambientales. Algunos de estos potenciales eventos tienen cobertura parcial de seguros, con limitaciones por deducibles y máximos indemnizables, determinados en concordancia con las pérdidas históricas y los niveles de prevención y protección establecidos.
Relación con la comunidad y licencia social para operar	CMPC mantiene operaciones forestales e industriales en distintos puntos geográficos, incluyendo comunas de las regiones del Biobío y la Araucanía en Chile, que colindan con comunidades locales. Para la compañía es importante mantener buenas relaciones con las comunidades, por lo que considera un riesgo que estas se deterioren.	CMPC cuenta con una Política de Relacionamiento Comunitario, la que tiene por objetivo contribuir a la sostenibilidad ambiental y social de su entorno, generando programas de emprendimiento, educación y vida al aire libre, incluyendo el apoyo a iniciativas de micro empresas locales, entre otras acciones. Cabe destacar las iniciativas desarrolladas con las más de 380 comunidades del pueblo mapuche en Chile.
Condiciones geopolíticas y económicas	Los cambios en las condiciones políticas o económicas en los países donde CMPC tiene operaciones industriales, podrían afectar sus resultados financieros, así como el desarrollo de su plan de negocios. CMPC tiene operaciones industriales en 8 países (Chile, Brasil, Argentina, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay). Aquellas localizadas en Chile concentran un 57% de los activos totales y dan origen a un 51% de las ventas. Por su parte, las operaciones en Brasil representan aproximadamente un 31% de los activos totales de CMPC.	La compañía analiza periódicamente los cambios en las condiciones económicas y políticas que podrían afectarla, estableciendo planes de acción para enfrentar nuevas condiciones.

Nombre del riesgo	Descripción	Gestión del riesgo
Posicionamiento de la industria forestal	La empresa identifica el riesgo de no lograr posicionar la relevancia del bosque, uso de biocombustibles y generación de bioproductos en la sociedad.	Existen importantes oportunidades en el posicionamiento de la industria forestal y maderera, por ejemplo, la madera en su rol en la captura de carbono. Así mismo, los bioproductos son alternativas renovables que sustituyen opciones basadas en productos fósiles no renovables.
Adquisiciones y proyectos de inversión	CMPC tiene un importante plan de inversiones y realiza proyectos que implican desembolsos significativos. Adicionalmente, es una compañía que basa su crecimiento no solo en crecimiento orgánico, sino que también evalúa, y puede llevar a cabo, adquisiciones de negocios o empresas.	Todas estas inversiones tienen un riesgo, de no ser correctamente evaluadas o de que los supuestos y escenarios considerados en las evaluaciones no ocurran tal como fueron presupuestados. Por ello, CMPC tiene distintos niveles de revisión y aprobación de proyectos de inversión y adquisiciones.
Innovación de productos para el mercado	CMPC identifica como críticos los riesgos asociados a no innovar en relación a la competencia, a no anticipar oportunamente las necesidades del mercado o a la aparición de sustitutos y alternativas que impliquen una pérdida de valor a nuestros productos.	La compañía está trabajando, y continuará profundizando, en distintos proyectos tendientes a incrementar las capacidades y cultura de innovación, así como en la necesidad de tener una orientación especial hacia el mercado y los clientes.
Gestión de conocimiento y talentos	Parte de las ventajas competitivas de la empresa, y sus perspectivas futuras, dependen de la gestión del conocimiento y la retención y atracción de talentos. CMPC identifica la gestión del conocimiento y del talento como fundamental y estratégica, por lo cual ha identificadoo este tema dentro de los riesgos principales.	Una adecuada gestión del talento y el conocimiento no solo evitan el riesgo de pérdida de conocimiento y la incapacidad de retener o atraer talentos, sino que permite ser proactivos, capturando las distintas oportunidades asociadas.



RIESGOS OPERACIONALES

Nombre del riesgo	Descripción y potencial impacto	Gestión del riesgo
Ciber Riesgo	El aumento de los casos de violación a la seguridad cibernética y la delincuencia informática en el mundo, representan un riesgo potencial para la seguridad de los sistemas de tecnología de la información, incluidos los de las plantas productivas, los de proveedores de servicios, como también la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos almacenados en dichos sistemas, algunos de los cuales dependen de servicios prestados por terceros. De materializarse estos riesgos, pueden tener un impacto significativo en la continuidad de las operaciones, generando paralizaciones, junto con afectar las metas de producción y la capacidad de cumplir con las necesidades de los clientes, así como también puede tener consecuencias significativas en la salud y seguridad ocupacional de los colaboradores, el medio ambiente, las comunidades y la reputación de la empresa. Además, pueden forzar desembolsos no programados en mantención y recuperación de activos, todo lo cual puede afectar adversamente los resultados financieros.	CMPC y sus principales proveedores de servicios informáticos tienen planes de contingencia y han adoptado medidas para prevenir o mitigar el impacto de eventos tales como interrupciones, fallas o incumplimientos, debido a causas tales como catástrofes naturales, cortes de energía, violaciones de seguridad, virus informáticos o ataques de ciberseguridad.
Accidentes o enfermedades profesionales	Cualquier situación que pueda implicar un riesgo para la salud y seguridad de los colaboradores de CMPC, tanto directos e indirectos, representa una preocupación importante para la compañía.	La compañía cuenta con métodos para identificar las situaciones o potenciales eventos que se pueden traducir en accidentes o enfermedades para los colaboradores e implementa medidas para prevenir dichos eventos, a cargo de prevencionistas de riesgos que trabajan para las distintas plantas productivas.

Nombre del riesgo	Descripción y potencial impacto	Gestión del riesgo
Riesgos que puedan afectar la continuidad operacional	Otros riesgos operacionales identificados por la compañía son incendios o explosiones de instalaciones industriales, desastres naturales, fallas de equipos críticos, atentados contra activos físicos o incidentes medioambientales. Estos riesgos, de materializarse, pueden tener un impacto significativo en la continuidad de las operaciones, generando paralizaciones, junto con afectar las metas de producción y la capacidad de cumplir con las necesidades de los clientes. Además, pueden forzar desembolsos no programados en mantención y recuperación de activos, todo lo cual puede afectar adversamente los resultados financieros de CMPC. Adicionalmente, la materialización de estos riesgos puede tener consecuencias significativas en la salud y seguridad ocupacional de los colaboradores, el medio ambiente, las comunidades y la reputación de la compañía.	El objetivo de la gestión de riesgos operacionales en CMPC es proteger de manera eficiente y efectiva a los trabajadores, activos, procesos y sistemas de la compañía, el medio ambiente y la continuidad de los negocios en general. Para ello, se administran en forma equilibrada medidas de prevención de accidentes, se hace un trabajo sistemático en prevención de pérdidas, que se desarrolla según pautas preestablecidas, a lo que se agregan inspecciones periódicas realizadas por ingenieros especialistas de compañías de seguros. Además de lo anterior, CMPC tiene un plan de mejoramiento continuo de su condición de riesgo operacional, con el objeto de prevenir y minimizar la probabilidad de ocurrencia y atenuar los efectos de eventuales siniestros. La administración de estos planes la realiza cada unidad de negocio de la compañía, en concordancia con normas y estándares definidos y coordinados a nivel corporativo. Además, CMPC y sus subsidiarias mantienen contratadas coberturas de seguros mediante los cuales se transfiere una parte sustancial de sus riesgos principales. La totalidad de los activos de infraestructura de la compañía (construcciones, instalaciones, maquinarias, entre los principales) se encuentran razonablemente cubiertos de los riesgos operacionales por pólizas de seguros a su valor de reposición.



RIESGOS DE CUMPLIMIENTO

Nombre del riesgo	Descripción y potencial impacto	Gestión del riesgo
Corrupción y afectación de la libre competencia	Estos riesgos se asocian a la capacidad de la compañía para cumplir con obligaciones legales, regulatorias, contractuales y aquellos estándares que se ha auto impuesto. Cualquier situación que pueda afectar el cumplimiento de las leyes anti-corrupción o de las que protegen la libre competencia es considerado de alto impacto.	Los órganos encargados del gobierno corporativo en CMPC revisan periódicamente sus procesos de operación y administración, a objeto de asegurar un adecuado cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables a cada país en donde la compañía tiene operaciones. Se ha desarrollado un trabajo permanente de implementación de acciones tendientes a fortalecer los procesos de control y sistemas para prevenir la ocurrencia de actos de corrupción, tanto interna como pública, además de proteger la libre competencia. En el marco de esa constante preocupación, se han adoptado las mejores prácticas internacionales y se han modificado estructuras del gobierno corporativo, a fin de hacer más eficientes y profundizar los esfuerzos descritos. Junto con la existencia de comités del Directorio, que supervigila la correcta identificación y mitigación de estos riesgos, existen áreas corporativas con alto nivel de independencia, que interactúan transversalmente en estos procesos para hacer más eficaces los controles y acciones preventivas definidas.
Cambios regulatorios ambientales	Las operaciones de CMPC están reguladas por normas medioambientales en todos los países donde opera. El cambio climático, así como cambios futuros en estas regulaciones medioambientales o en su interpretación, puede tener impacto en las operaciones de la compañía. Es importante señalar que el incumplimiento de estas u otras regulaciones medioambientales puede traer consigo costos que podrían afectar la rentabilidad del negocio.	CMPC se ha caracterizado por generar bases de desarrollo sostenible en su gestión empresarial, lo que ha significado la adopción voluntaria de estándares de cumplimiento generalmente más exigentes que los establecidos en las regulaciones legales locales. Esto le ha permitido adaptarse y dar cumplimiento a modificaciones en la legislación ambiental. En 2019, la compañía anunció compromisos ambientales específicos. Con estos esfuerzos se busca contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático y anticipar cambios ambientales regulatorios que podrían llegar a tener consecuencias adversas sobre los negocios y finanzas corporativas, así como identificar y aprovechar oportunidades que se presenten.

Nota: Para profundizar más en los riesgos identificados, revisar el análisis razonado del cuarto trimestre, en los anexos de este reporte integrado.



Trabajador en monitoreo de activos en Edificio corporativo CMPC Los Ángeles, región del Biobío, en Chile.

Riesgos emergentes

Los riesgos emergentes son aquellos que han ido adquiriendo la condición de críticos en los últimos años, debido a cambios en el entorno. Dentro de los riesgos priorizados, hay algunos que cumplen más esa condición que otros, como por ejemplo los relacionados con ciberseguridad, tema que se ha ido posicionando como crítico en muchas empresas en los últimos años.

Otro riesgo que ha adquirido una mayor relevancia es el de comunidades y licencia social para operar. Esto en respuesta a la importancia de ir mejorando los estándares de interacción con el entorno comunitario en empresas con operaciones industriales o que involucran recursos naturales en sus procesos de producción, como el rubro forestal.

07

DESEMPEÑO
ECONÓMICO



FINANZAS

7.1 RESULTADOS FINANCIEROS

El tercer pilar en el que CMPC se basa para generar valor a sus grupos de interés, es el sólido desempeño económico con un manejo financiero prudente, junto con el compromiso con la sostenibilidad ambiental y social.

Gracias a ello, celebra sus 100 años de historia, llenos de éxitos, crecimiento y mejoras constantes independientemente de las condiciones que presente el mercado.

Para los productores de celulosa a nivel mundial 2019 fue un año desafiante, debido a los bajos precios y una menor demanda con respecto a las expectativas del mercado. Los precios de la celulosa fibra corta y fibra larga disminuyeron 23% y 28%, respectivamente, en comparación con 2018, sin embargo, CMPC logró mantener la producción y volúmenes de venta de celulosa estables durante el año.

Lo anterior se tradujo en una disminución de 10% en las ventas consolidadas y de 36% en el Ebitda con respecto al 2018.

Por otra parte, las áreas de negocios de Softys y Biopackaging se vieron beneficiadas por menores costos de fibras resultando en una mayor generación de Ebitda con mejores márgenes (9,6% y 7,9% respectivamente).

La utilidad neta acumulada al 31 de diciembre de 2019 fue de USD 84 millones, comparada con USD 502 millones el mismo periodo del año anterior, lo que se explica principalmente por el menor resultado operacional, compensado en parte por los menores impuestos a las ganancias.

Resultados consolidados

Resultados consolidados en MMUSD

	2016	2017	2018	2019
Ventas a terceros	4.866	5.143	6.274	5.670
Ebitda	970	1.078	1.816	1.169
Utilidades	-18	103	502	84
Deuda Neta	3.573	3.198	2.853	3.283
Flujo de caja libre	19	429	702	-258

Fuente: Relación con Inversionistas

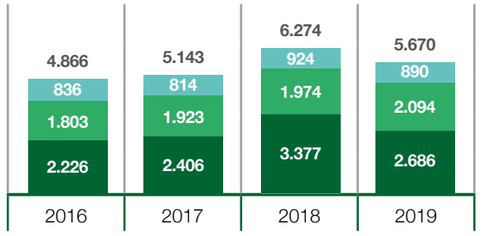
Ratios financieros

	2016	2017	2018	2019
Deuda Neta/Ebitda	3,7x	3,0x	1,6x	2,81x
Deuda Financiera/ Patrimonio tangible	0,53x	0,51x	0,47x	0,50x
Ratio de liquidez	2,47x	1,1x	2,17x	1,29x
Cobertura de interés neto	4,60x	4,98x	8,50x	6,09x

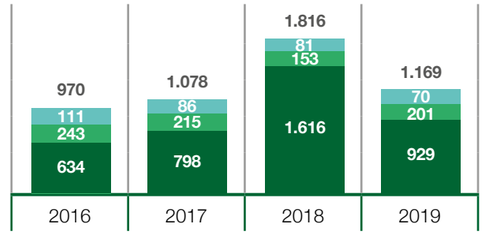
Fuente: Relación con Inversionistas

Resultados por área de negocio

Ventas por negocio, en MMUSD



Ebitda por negocio, en MMUSD



Biopackaging Softys Celulosa

Resultados por negocio los últimos cuatro años

Volúmenes de venta por negocio [28]

Celulosa	2016	2017	2018	2019
Celulosa (Mt)	3.188	3.005	3.558	3.641
BSKP	623	679	644	693
BEKP	2.565	2.326	2.914	2.948
Productos de madera sólida (Mm^3)	1.376	1.191	1.398	1.243

Fuente: Relación con Inversionistas

[28]Volúmenes de ventas a terceros.

Volúmenes de venta por negocio

Softys	2016	2017	2018	2019
Papel tissue (Mt)	645	671	682	726
Productos de cuidado personal (MMUn)	5.318	5.241	5.497	6.337

Fuente: Relación con Inversionistas

Biopackaging	2016	2017	2018	2019
Productos Biopackaging (Mt)	789	780	839	843

Fuente: Relación con Inversionistas

Impuestos consolidados[29]

Información financiera consolidadapor categoría en MUSD

Categoría	2018	2019
Ingresos	6.221.464	5.596.093
Utilidades antes de impuestos	880.197	221.262
Impuestos a las ganancias pagadas en el año	(115.043)	(340.496)
Impuestos determinados	(361.195)	(100.187)
Tasa de impuesto efectiva	42,94%	61,86%
Reconciliación de tasas	(107.748)	(62.315)

Fuente: Gerencia de Administración.

Información financiera por categoría en MUSD

	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Perú	EEUU	Uruguay
Ingresos	379.848	1.646.467	4.732.471	116.239	40.198	450.018	406.165	352.494	91.747
Utilidades operacionales	(20.715)	304.899	(30.439)	(2.507)	(3.492)	12.936	31.841	10.771	8.151
Impuestos pagados	(750)	(108.727)	(225.275)	(565)	(507)	(1.004)	(2.727)	(941)	0

Fuente: Gerencia de Administración.

[29] Para más información sobre impuesto revisar la nota 33 de los Estados Financieros Consolidados.

7.2 FINANCIAMIENTO VERDE

Este tipo de financiamiento es aquel cuyos fondos se destinan exclusivamente a financiar o refinanciar, en parte o en su totalidad, proyectos que conllevan beneficios ambientales, ya sean nuevos y/o existentes, según los Principios de los Bonos Verdes.

A través de este tipo de financiamiento, CMPC espera continuar aumentando su base de inversionistas, atrayendo especialmente a aquellos ambientalmente conscientes y socialmente responsables, con una visión a largo plazo.

Bonos y préstamos verdes

Durante 2019 CMPC colocó su tercer bono verde por un monto de aproximadamente USD 93,17 millones en el mercado chileno. El bono a diez años, obtuvo una tasa efectiva de colocación de 1,22% anual con un diferencial sobre la tasa de referencia de 0,57%. Además la compañía, obtuvo un préstamo verde por USD 100 millones a un plazo de cinco años. La transacción se llevó a cabo bajo el formato de financiamiento *Green Loan*, transformándose en el primer préstamo verde sindicado completamente por bancos japoneses, siendo una nueva alternativa de financiamiento para la compañía.

Año de emisión	2017	2018	2019	
País de emisión	EEUU	Perú	Chile	Japón
Plazo pago	10 años	6 años	10 años	5 años
Monto en USD	500.000.000	30.000.000	93.170.000	100.000.000

Fuente: Relación con Inversionistas.

La emisión de bonos verdes se alinea con los cuatro pilares de los Principios de los Bonos Verdes (GBP), que promueven la integridad en este mercado a través de directrices de procesos voluntarios y transparentes, mediante la divulgación y presentación de informes públicos al respecto. Los pilares son: el uso de los ingresos, la evaluación del proyecto y proceso de selección, la gestión de los ingresos y, por último, los informes que dan cuenta de la gestión del año.

PROYECTOS CON BENEFICIOS AMBIENTALES

Proyectos a los cuáles se destinan los fondos e inversión

Categoría	Acciones	Inversión en USD
Manejo forestal sostenible	Manejo forestal sostenible para plantaciones de eucalipto y pino radiata certificado por FSC, CERTFOR (PEFC) u otra certificación equivalente, como la adquisición, plantación y mantenimiento de plántulas hasta la cosecha y el desarrollo de híbridos sin manipulación genética para mejorar la productividad de plantaciones, mientras se reduce el consumo de agua y se aumenta la captura de CO_2.	70.243.354
Gestión sostenible del agua	Reducción del consumo de agua en procesos industriales, sistemas que facilitan la reutilización del agua en procesos industriales y el desarrollo e instalación de tecnologías y sistemas que mejoran la calidad del agua tratada. Así mismo, se trabaja permanentemente en la reducción del contenido orgánico y volumen de los efluentes.	21.159.432
Preservación de la biodiversidad y conservación forestal	Restauración y conservación de bosques nativos existentes; protección e identificación de flora y fauna en peligro de extinción; y preservación y restauración de bosques de Alto Valor de Conservación.	679.900
Prevención de la contaminación	Proyectos de prevención y control de desechos líquidos y sólidos, además de captura e incineración de gas en instalaciones productivas.	4.231.539
Eficiencia energética	Proyectos que aumentan la eficiencia energética, como los que reemplazan el transporte terrestre de madera por barcazas más eficientes en uso de energía.	2.496.157
Productos ecoeficientes o adaptados a la economía circular	Proyectos para el desarrollo y la introducción de productos sostenibles con el medioambiente, con una eco-etiqueta o certificación medioambiental, además de un embalaje y distribución más eficientes y sostenibles.	2.882.315
Edificios verdes	Edificios con alta eficiencia energética, que cumplan con estándares internacionales como la certificación LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental).	2.358.969

Inversiones en proyectos verdes en USD

Año	2017	2018	2019
Inversiones de capital con beneficios medioambientales	358.708.347	159.363.416	104.051.666

Fuente: Relación con Inversionistas.



7.3 ESTADOS FINANCIEROS RESUMIDOS

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA RESUMIDOS

	Inversiones CMPC S.A. y Subsidiarias		CMPC Celulosa S.A. y Subsidiarias		CMPC Papeles S.A. y Subsidiarias		CMPC Tissue S.A. y Subsidiarias		Inmobiliaria Pinares SpA		CMPC Papeles Forestal S.A.		CMPC Papeles Tissue S.A.		Inversiones CMPC Cayman Ltd.	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Activos																
Activos Corrientes	3.625.713	3.893.906	2.460.687	2.317.899	615.320	619.532	814.343	765.245	1.477	1.472	-	-	-	-	229	255
Propiedades, Planta y Equipo	7.770.808	7.653.136	5.414.628	5.602.517	865.919	837.620	1.444.465	1.132.873	277	297	-	-	-	-	-	-
Activos Biológicos no corrientes	3.041.258	3.073.955	3.041.258	3.073.955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Activos Intangibles y otros	764.007	569.774	226.940	224.065	22.783	16.322	379.321	192.344	2.779	2.889	8.125	8.398	14.367	15.927	497.659	497.663
Activos no corrientes	11.576.073	11.296.865	8.682.826	8.900.537	888.702	853.942	1.823.786	1.325.217	3.056	3.186	8.125	8.398	14.367	15.927	497.659	497.663
Total de Activos	15.201.786	15.190.771	11.143.513	11.218.436	1.504.022	1.473.474	2.638.129	2.090.462	4.533	4.658	8.125	8.398	14.367	15.927	497.888	497.918
Patrimonio y Pasivos																
Pasivo Corriente	1.501.709	1.481.660	1.454.056	726.836	192.756	200.917	877.241	818.317	1.302	1.273	-	-	-	-	1.197	1.198
Pasivo no Corriente	5.294.787	5.086.546	3.706.757	4.410.304	266.420	222.649	743.535	551.924	1.616	1.835	-	-	-	-	-	-
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladoras	5.435.137	5.606.080	5.421.069	5.503.892	1.024.485	1.028.414	1.016.782	719.635	1.615	1.550	8.125	8.398	14.367	15.927	496.691	496.720
Participaciones no controladoras	2.970.153	3.016.485	561.631	577.404	20.361	21.494	571	586	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimonio	8.405.290	8.622.565	5.982.700	6.081.296	1.044.846	1.049.908	1.017.353	720.221	1.615	1.550	8.125	8.398	14.367	15.927	496.691	496.720
Total Patrimonio y Pasivo	15.201.786	15.190.771	11.143.513	11.218.436	1.504.022	1.473.474	2.638.129	2.090.462	4.533	4.658	8.125	8.398	14.367	15.927	497.888	497.918

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO RESUMIDOS

	Inversiones CMPC S.A. y Subsidiarias		CMPC Celulosa S.A. y Subsidiarias		CMPC Papeles S.A. y Subsidiarias		CMPC Tissue S.A. y Subsidiarias		Inmobiliaria Pinares SpA		CMPC Papeles Forestal S.A.		CMPC Papeles Tissue S.A.		Inversiones CMPC Cayman Ltd.	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Capital emitido	399.272	399.272	1.883.299	1.883.299	274.840	274.840	1.298.046	1.030.923	1.558	1.558	8.518	8.518	16.100	16.100	574.265	574.265
Reserva de diferencias de cambio en conversiones	(786.218)	(690.094)	64	59	(13.590)	(13.590)	(133.134)	(205.150)	124	128	-	-	686	971	(36)	(36)
Reserva de coberturas de flujo de efectivo	24.748	25.868	35.798	37.791	3.375	6.041	788	1.109	-	-	-	-	(21)	22	-	-
Reserva de ganancias o pérdidas actuariales en planes de beneficios definidos	(25.110)	(19.241)	(2.607)	(464)	(4.202)	(3.872)	(11.838)	(8.760)	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras reservas varias	294.780	294.956	3.001.809	3.001.749	3.264	3.264	(3.277)	(3.531)	-	-	(3)	(4)	(139)	(15)	(46.933)	(46.933)
Ganancias (pérdidas) acumuladas	5.527.665	5.595.319	502.706	581.458	760.798	761.731	(133.803)	(94.956)	(67)	(136)	(390)	(116)	(2.259)	(1.151)	(30.605)	(30.576)
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	5.435.137	5.606.080	5.421.069	5.503.892	1.024.485	1.028.414	1.016.782	719.635	1.615	1.550	8.125	8.398	14.367	15.927	496.691	496.720
Participaciones no controladoras	2.970.153	3.016.485	561.631	577.404	20.361	21.494	571	586	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Patrimonio	8.405.290	8.622.565	5.982.700	6.081.296	1.044.846	1.049.908	1.017.353	720.221	1.615	1.550	8.125	8.398	14.367	15.927	496.691	496.720

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES RESUMIDOS

	Inversiones CMPC S.A. y Subsidiarias		CMPC Celulosa S.A. y Subsidiarias		CMPC Papeles S.A. y Subsidiarias		CMPC Tissue S.A. y Subsidiarias		Inmobiliaria Pinares SpA		CMPC Papeles Forestal S.A.		CMPC Papeles Tissue S.A.		Inversiones CMPC Cayman Ltd.	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Ganancia Bruta	1.109.152	1.797.072	469.631	1.181.401	96.279	114.828	549.354	504.583	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros resultados	(837.401)	(890.957)	(252.671)	(240.122)	(91.299)	(92.013)	(551.290)	(558.263)	126	149	(274)	(116)	(443)	(1.151)	(29)	(29)
Ganancia (pérdida), Antes de Impuestos	271.751	906.115	216.960	941.279	4.980	22.815	(1.936)	(53.680)	126	149	(274)	(116)	(443)	(1.151)	(29)	(29)
Gasto por impuestos a las ganancias	(149.040)	(382.507)	(121.890)	(349.058)	(2.184)	(12.318)	(19.143)	(28.261)	(56)	(71)	-	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida)	122.711	523.608	95.070	592.221	2.796	10.497	(21.079)	(81.941)	70	78	(274)	(116)	(443)	(1.151)	(29)	(29)
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	67.789	211.207	95.677	549.425	3.577	11.404	(21.113)	(81.950)	70	78	(274)	(116)	(443)	(1.151)	(29)	(29)
Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras	54.922	312.401	(607)	42.796	(781)	(907)	34	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida)	122.711	523.608	95.070	592.221	2.796	10.497	(21.079)	(81.941)	70	78	(274)	(116)	(443)	(1.151)	(29)	(29)
Estado del Resultado Integral																
Ganancia (pérdida)	122.711	523.608	95.070	592.221	2.796	10.497	(21.079)	(81.941)	70	78	(274)	(116)	(443)	(1.151)	(29)	(29)
Otro resultado integral	(105.414)	(40.003)	(4.131)	7.951	(2.996)	2.402	(9.628)	(23.424)	(4)	19	1	(4)	(452)	978	-	(3)
Resultado Integral	17.297	483.605	90.939	600.172	(200)	12.899	(30.707)	(105.365)	66	97	(273)	(120)	(895)	(173)	(29)	(32)
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora	(35.500)	121.827	91.546	557.376	581	13.806	(30.741)	(105.374)	66	97	(273)	(120)	(895)	(173)	(29)	(32)
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	52.797	361.778	(607)	42.796	(781)	(907)	34	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Integral	17.297	483.605	90.939	600.172	(200)	12.899	(30.707)	(105.365)	66	97	(273)	(120)	(895)	(173)	(29)	(32)

ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDOS

	Inversiones CMPC S.A. y Subsidiarias		CMPC Celulosa S.A. y Subsidiarias		CMPC Papeles S.A. y Subsidiarias		CMPC Tissue S.A. y Subsidiarias		Inmobiliaria Pinares SpA		CMPC Papeles Forestal S.A.		CMPC Papeles Tissue S.A.		Inversiones CMPC Cayman Ltd.	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	678.670	1.010.874	603.154	1.147.133	77.828	(40.249)	40.962	(101.460)	(33)	(138)	-	-	-	-	(27)	(27)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de Inversión	(747.060)	(483.289)	(302.950)	(215.961)	(63.662)	8.959	(408.324)	(115.702)	1	7	-	-	-	-	-	(1)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	(277.253)	(368.370)	(266.936)	(936.405)	(13.003)	29.520	417.811	85.377	38	131	-	-	-	-	-	1
Incremento (disminución) Neto de Efectivo y Equivalentes al Efectivo, antes del Efecto de los Cambios en la Tasa de Cambio	(345.643)	159.215	33.268	(5.233)	1.163	(1.770)	50.449	(131.785)	6	-	-	-	-	-	(27)	(27)
Efectos de la variación en las tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(6.826)	(22.080)	(8.024)	(4.179)	(322)	(829)	3.720	(886)	(6)	-	-	-	-	-	1	-
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del período	967.502	830.367	19.437	28.849	6.013	8.612	52.249	184.920	-	-	-	-	-	-	142	169
Efectivo y Equivalentes al Efectivo al Final del Período	615.033	967.502	44.681	19.437	6.854	6.013	106.418	52.249	-	-	-	-	-	-	116	142

08

PREPARACIÓN DEL REPORTE INTEGRADO



METODOLOGÍA

8.1 METODOLOGÍA

(102-21, 102-31, 102-40, 102-42, 102-43, 102-44, 102-46, 102-47, 102-50, 102-51, 102-52, 102-54, 102-56)

Como parte del compromiso con sus grupos de interés, CMPC ha definido un ciclo de reportes integrados con periodicidad anual. Este documento corresponde a la cuarta versión e incorpora la información desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 para los negocios Celulosa, Biopackaging y Softys, en los ocho países en donde opera la compañía.

CMPC utiliza distintos estándares y principios internacionales, incluyendo las orientaciones del International Integrated Reporting Council (IIRC), las recomendaciones de Dow Jones Sustainability Index (DJSI) y los fundamentos e indicadores de la Global Reporting Initiative (GRI), para determinar los temas relevantes en materias sociales, ambientales y económicas donde la compañía impacta y contribuye. Finalmente, este informe se ha elaborado de conformidad con la opción "esencial", en su última versión GRI Standards 2016 y 2018.

Sumado a lo anterior, se aplican los criterios de obligatoriedad de las normas vigentes en Chile respecto a las memorias anuales, acogiéndose a las obligatoriedades de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), específicamente las Normas de Carácter General Nº30, Nº386 y N°385 para la divulgación de buenas prácticas de gobierno corporativo.

El reporte fue verificado por la auditora externa KPMG, que revisó 20 indicadores de sostenibilidad, además de la auditoría de los estados financieros en los anexos de este documento. Los datos de huella de carbono para 2019 fueron verificados por la auditora externa Deloitte.

Cabe mencionar que CMPC ha configurado sus objetivos de sostenibilidad en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), impulsados por la Organización de Naciones Unidas (ONU) y consolidados en la Agenda 2030. Respondiendo a estos principios, la compañía enmarca su propósito corporativo: Crear, Convivir y Conservar.

Adicionalmente, este documento es una Comunicación de Progreso (CoP) para el Pacto de las Naciones Unidas, organización de la que CMPC es miembro desde 2018.

(102-10, 102-48, 102-49)

Este reporte presenta reexpresiones de información respecto a reportes anteriores, contiene cambios de criterios en la clasificación, con el objetivo de robustecer la trazabilidad de la información en función de la estrategia de la compañía, lo que será debidamente indicado en cada caso.

Por esta razón existen indicadores no comparables respecto a años anteriores.

Proceso de materialidad 2019

Para este ejercicio se actualizaron, profundizaron y priorizaron los temas identificados en 2018, proceso en el que fueron incorporadas las tres unidades de negocio, alcanzando toda la cadena de valor de CMPC. El proceso desarrollado responde a los principios para la definición de contenidos y definición de calidad de GRI, ejecutado en sus tres etapas: Identificación, Definición y Priorización.



IDENTIFICACIÓN

El proceso de materialidad 2018 utilizó como base el marco metodológico de Debida Diligencia, recomendado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Este proceso constó de tres etapas: un levantamiento de información, un análisis contextual por país y una ronda de entrevistas con los principales ejecutivos de la compañía.

El levantamiento de información también contempló fuentes secundarias y *benchmark* de buenas prácticas para cada negocio, concentrándose además en la reportabilidad de indicadores.

Para el análisis contextual, se levantó información de riesgos críticos, contexto geográfico, entrevistas con expertos locales y encuentros tanto con autoridades como clientes y representantes de las diferentes comunidades de cada país.

Finalmente, se realizaron entrevistas con líderes de operación de las filiales, analizando y validando los temas materiales en cada una de las áreas y unidades de negocio de CMPC, lo que permitió concluir el proceso con 30 temas relevantes.

DEFINICIÓN

De acuerdo al proceso anterior y a los temas identificados en 2018, para 2019 se desarrolló una definición de los asuntos materiales a reportar mediante tres etapas:

Primera etapa:
Análisis de marcos de referencia globales y relevantes en materia de sostenibilidad

En esta etapa se analizaron los marcos de referencia y estándares de sostenibilidad de las siguientes organizaciones e iniciativas:

- CMF: Comisión para el Mercado Financiero
- GRI: Global Reporting Initiative
- IIRC: International Integrated Reporting Council
- ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
- DJSI: Dow Jones Sustainability Index
- CDP: Carbon Disclosure Project
- WBCSD: World Business Council for Sustainable Development
- Pacto Global

Segunda etapa:
Análisis de buenas prácticas en la industria

Esta etapa comprendió el desarrollo de un *benchmarking* a partir de los reportes -de sostenibilidad e integrados- de nueve empresas, donde se seleccionaron tres para cada uno de los negocios. Este análisis consistió en la revisión de los temas materiales reportados, los indicadores presentados por la industria y los casos o información relevante que publican.

Tercera etapa:
Consulta a ejecutivos y análisis de perspectivas de los negocios

Consistió en el desarrollo de una ronda de entrevistas semi-estructuradas a 36 ejecutivos pertenecientes tanto al corporativo como a las áreas de negocio de CMPC.

Adicionalmente, se incorporó una revisión exhaustiva de los acontecimientos más relevantes para la compañía durante el año, a través de la revisión de 30 artículos de prensa internacional.

PRIORIZACIÓN

A partir de la etapa anterior, y mediante un proceso cualitativo consistente con el contexto de 2019, se reorganizaron, agruparon y renombraron los temas materiales. Para ello, se relevaron las tendencias de la industria, los ámbitos de gestión de los negocios y las distintas opiniones de cada área en materias económicas, sociales y medioambientales.

El detalle de los temas materiales y su evolución se presenta en la siguiente tabla:

PROCESOS DE TEMAS MATERIALES

Temas materiales 2018	Proceso de priorización	Temas materiales 2019
Cultura de integridad	Conservado	Cultura de integridad
Atracción, retención y desarrollo de talentos	Renombrado	Atracción y retención de talentos
Relaciones laborales	Conservado	Relaciones laborales
Diversidad e inclusión laboral	Renombrado	Diversidad e inclusión
Seguridad y salud ocupacional	Agrupado para trabajadores y contratistas	Salud y seguridad
Automatización	Agrupado en atracción y retención del talento	-
Cumplimiento normativo ambiental	Agrupado en cultura de integridad	-
Conservación forestal y biodiversidad	Renombrado	Conservación de ecosistemas y biodiversidad
Adaptación al cambio climático	Renombrado	Cambio climático
Incendios rurales	Conservado	Incendios rurales
Agua	Conservado	Agua
Energía	Conservado	Energía
Emisiones de efecto invernadero	Conservado	Emisiones
Residuos	Conservado	Residuos
Lodos	Agrupado en residuos	-
Relacionamiento con comunidades	Agrupado	Relacionamiento con comunidades y desarrollo local
Transporte	Agrupado en desarrollo de proveedores y contratistas	-
Desarrollo local	Agrupado en relacionamiento con comunidades y desarrollo local	-
Pueblos indígenas	Conservado	Pueblos indígenas

Aseguramiento en la cadena de custodia	Agrupado en certificaciones	-
Satisfacción de clientes	Conservado	Satisfacción de clientes
Innovación	Conservado	Innovación
Calidad y seguridad de productos	Agrupado en certificaciones	-
Ética publicitaria	Agrupado en cultura de integridad	-
Valor de marca	Agrupado en cultura de integridad	-
Cuidado personal e higiene	Agrupado en relacionamiento con comunidades y desarrollo local	-
Desarrollo de contratistas y proveedores locales	Conservado	Desarrollo de proveedores y contratistas locales
Proceso de abastecimiento	Agrupado en desarrollo de proveedores y contratistas	-
Salud y seguridad de contratistas y empresas de servicios	Agrupado en salud y seguridad	-
Cumplimiento laboral de contratistas y empresas de servicios	Agrupado en desarrollo de proveedores y contratistas	-
	Nuevo tema material	Manejo forestal sostenible

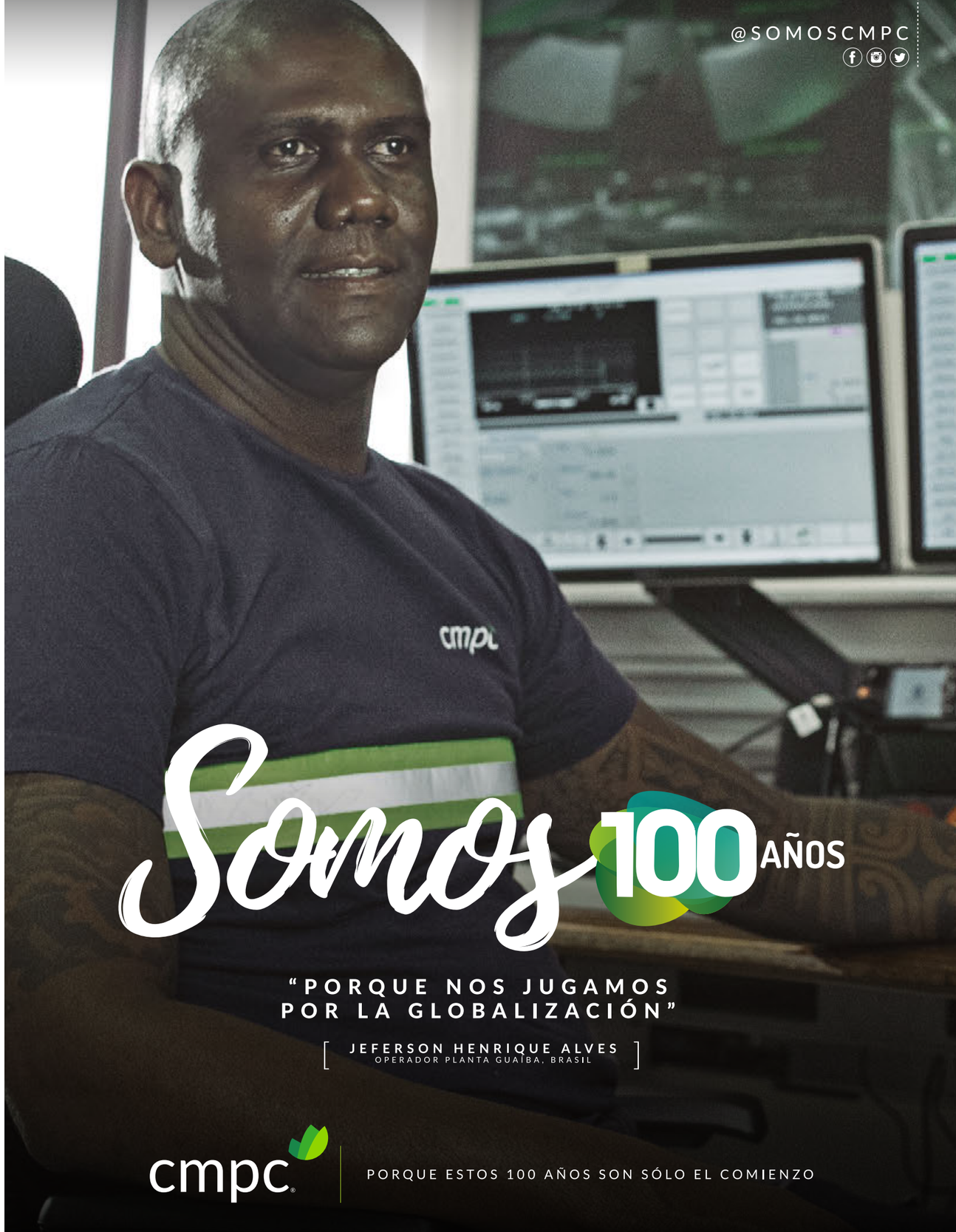
FINALMENTE, ESTE PROCESO DETERMINÓ 18 TEMAS RELEVANTES PARA EL REPORTE INTEGRADO 2019.

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN ESTE REPORTE

USD = dólares americanos
CLP = pesos chilenos
BRL = reales brasileños
MUSD= Miles de dólares
MMUSD= Millones de dólares
MMun= Millones de unidades

t = Tonelada
Mt= Miles de toneladas
m^2 = Metros cuadrados
m^3= Metros cúbicos
Mm^3 = Miles de metros cúbicos
MMm^3= Millones de metros cúbicos

ha= Hectáreas
km= Kilómetros
tCO_{2e}= Toneladas de dióxido de carbono equivalente
GWh= Gigawatt-hora
MWt= Megawatt thermal
Tj = Terajoules
ADt = Air Dry ton



09

ANEXOS

9.1 DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD 215
9.2 INFORMACIÓN SEGMENTADA EMPRESAS CMPC 216
9.3 CUADRO DE PROPIEDAD 236
9.4 CUADRO DE PATRIMONIO 266
9.5 CARTA AUDITORÍA INDEPENDIENTE 270
9.6 CARTA DE VERIFICACIÓN 272
9.7 CARTA DE VERIFICACIÓN HUELLA DE CARBONO 273
9.8 ANÁLISIS RAZONADO DEL 4T 278
9.9 ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS 317
9.10 TABLA DE CONTENIDOS 485



9.1
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Los señores Directores y Gerente General de Empresas CMPC S.A., a continuación, y de manera individual, bajo juramento, se declaran responsables respecto de la veracidad de toda información en el presente Reporte Integrado 2019, que cumple con los estándares requeridos por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), así como los de la Global Reporting Initiative (GRI) y los principios de la International Integrated Reporting Council (IIRC).

Francisco Ruiz-Tagle E.
Gerente General
7.052.877-0

Luis Felipe Gazitúa A.
Presidente del Directorio
6.069.087-1

Vivianne Blanlot S.
Directora
6.964.638-7

Rafael Fernández M.
Director
6.429.250-1

Jorge Larraín M.
Director
10.031.620-K

Jorge Matte C.
Director
14.169.037-K

Bernardo Matte L.
Director
6.598.728-7

Jorge Marín C.
Director
7.639.707-4

Ramiro Mendoza Z.
Director
7.578.740-5

Pablo Turner G.
Director
7.056.349-5

9.2
INFORMACIÓN SEGMENTADA EMPRESAS CMPC

CAPÍTULO 2

Patrimonio forestal

Patrimonio forestal por categoría en hectáreas

Categoría	Argentina	Brasil	Chile	Total
Plantaciones	58.220	180.566	449.076	687.862
Por plantar	7.053	8.866	55.978	71.897
Plantaciones en usufructo	-	21.079	21.017	42.096
Por plantar usufructo	-	1.137	2.358	3.495
Otros usos administrativos	10.159	14.671	36.200	61.030
Otros usos protección y conservación	18.865	138.751	165.685	323.301
Total superficie forestal	**94.297**	**365.069**	**730.314**	**1.189.680**

Certificaciones forestales

Patrimonio forestal propio certificado por categoría en hectáreas

País	Argentina		Brasil		Chile		Total	
Categoría	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**
Patrimonio forestal propio	94.297	94.297	282.326	282.338	706.728	705.197	1.083.351	1.081.832
Patrimonio forestal propio certificado	0	0	278.757	279.813	698.173	696.836	976.930	976.649
Patrimonio forestal propio certificado (%)	**0%**	**0%**	**98,7%**	**99,1%**	**98,8%**	**98,8%**	**90,2%**	**90,3%**

Patrimonio forestal de terceras certificado por categoría en hectáreas

País	Argentina		Brasil		Chile		Total	
Categoría	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**
Patrimonio forestal de terceros	0	0	40.996	137.532	23.724	25.117	64.720	162.649
Patrimonio forestal de terceros certificado	0	0	40.996	40.768	23.724	25.117	64.720	65.885
Patrimonio forestal de terceros certificado (%)	**0%**	**0%**	**100%**	**30%**	**100%**	**100%**	**100%**	**41%**

Certificaciones

Manejo Forestal Sostenible	%
Patrimonio forestal certificado con respecto del total del patrimonio	90,3%
Materia prima certificada respecto al total consumido	97%

Cadena de Custodia y Maderas Controladas

Forestal	Brasil Chile	• Florestal Celulose Riograndense • Forestal Mininco
Celulosa	Brasil Chile	• Guaiba, • Laja, Pacífico y Santa Fe
Madera	Chile	• Aserraderos, Remanofacturas y Plywood
Biopackaging	Chile	• Cartulinas Maule, Valdivia; Corrugados Envases Til Til y Papeles; y Edipac
	Perú	• Sack Kraft
Softys	Brasil Chile México	• Caierias, Guaiba, Recife y Mogi • Talagante y Puente Alto • Santa Catarina y Altamira

Materia prima producida por un tercero cubierta por una certificación por categoría en Mm³

País	Argentina		Brasil		Chile		Total	
Categoría	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**
Materia Prima Producida Propia	679	635	7.044	6.385	10.155	10.663	17.878	17.683
Materia Prima Producida Propia Certificada	0	0	7.044	6.385	10.155	10.663	17.199	17.048
Materia prima producida por terceros	0	0	267	570	2.751	3.220	3.018	3.790
Materia prima de terceros certificada	0	0	267	570	2.751	3.220	3.018	3.790
Total Materia Prima (Propia + Terceros)	679	635	7.311	6.955	12.906	13.883	20.896	21.473
Total Materia Prima Certificada (Propia + Terceros)	0	0	7.311	6.955	12.906	13.883	20.217	20.838
Materia prima certificada respecto al total Consumido	**0%**	**0%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**97%**	**97%**

CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS Y BIODIVERSIDAD

Restauración de bosque nativo por país en hectáreas

País	Acumulado desde 2010 a 2018	Restaurado en 2019	Acumulado a la fecha	Porcentaje alcanzado de la meta
Brasil	31.648	12.466	44.114	68%
Chile	1.890	398	2.288	26%
Total	33.538	12.864	46.402	63%

Número y superficie de las AAVC por país en hectáreas

	2017		2018		2019	
	Número	**Superficie**	**Número**	**Superficie**	**Número**	**Superficie**
Argentina						
Biológicas	5	9.430	5	9.430	5	9.426
Servicios	-	-	-	-	-	-
Socioculturales	1	-	1	-	1	4,3
Brasil						
Biológicas	5	2.339	7	2.947	7	4.091
Servicios	6	180	7	181	7	181
Socioculturales	0	0	0	0	0	0
Chile						
Biológicas	14	10.220	14	10.212	14	10.964,5
Servicios	358	2.455,3	357	3.480,8	371	3.440,0
Socioculturales	27	234,8	27	211,2	27	211,0
Total	**416**	**24.859,1**	**418**	**26.462**	**432**	**28.317,8**
Biológicas	24	21.989	26	22.589	26	24.481,5
Servicios	364	2.635,3	364	3.661,8	378	3.621
Socioculturales	28	234,8	28	211,2	28	215,3

Número de especies de flora y fauna según nivel de riesgo

Nivel de riesgo	Argentina	Brasil	Chile	Total
En peligro crítico	1	0	0	1
En peligro	8	3	172	183
Vulnerable	12	15	10	37
Casi amenazada	7	4	2	13
Preocupación menor	9	0	5	14
Total	**37**	**22**	**189**	**248**

CAPÍTULO 3

DESARROLLO DE PROVEEDORES LOCALES

Días promedio de pago a proveedores por categoría

Categoría	Celulosa	Biopackaging	Softys	Total
Días promedio de pago a proveedores	20	54	50	34
Días promedio de pago a mipymes	13	24	37	25

Número de proveedores y días promedio de pago por categoría

Categoría	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Perú	Uruguay	EEUU	Total
Número de mipymes	767	-	4.593	115	47	424	552	317	0	6.815
Días promedio de pago a proveedores	45	31	31	46	63	50	50	40	33	34
Días promedio de pago a mipymes	40	-	15	13	55	44	39	43	-	25

Definición de mipymes según país

- Argentina: Definción según rubro (Construcción: Ventas MM ARS 568,3 y 590 trabajadores, Servicios: Ventas MM ARS 412,8 y 535 trabajadores, Comercio: Ventas MM ARS 1.431,2 y 345 trabajadores, Industria y minería: Ventas MM ARS 1.212,8 y 655 trabajadores, Agropecuario: Ventas MM ARS 363,1 y 215 trabajadores)
- Brasil: Ventas anuales hasta MM R$ 4,8
- Chile: Empresas con ventas anuales hasta UF 100.000
- Colombia: Activos totales hasta 610.000 UVT (UVT 2019 $34.270) y máximo 200 trabajadores
- Ecuador: Ventas anuales hasta MM US$ 5,0; y máximo 199 trabajadores
- México: Ventas anuales hasta MXN 1.250 millones y hasta 250 trabajadores
- Perú: Ingresos netos hasta 1700 UIT (Unidad impositiva tributaria) en el ejercicio gravable
- Uruguay: Ingresos anuales hasta 305.000 UI (Valor UI = 4,0275 UYU)

CAPÍTULO 4

4.1 NUESTRA GENTE

Dotación por país

País	Mujeres	Hombres	Total
Argentina	185	1.341	1.526
Brasil	335	2.052	2.387
Chile	1.340	8.295	9.635
Colombia	147	371	518
Ecuador	74	188	262
México	412	1.325	1.737
Perú	196	1.239	1.435
Uruguay	55	290	345
EEUU	6	8	14
Total	**2.750**	**15.109**	**17.859**

Dotación por negocio

Negocio	Mujeres	Hombres	Total
Celulosa	588	4.482	5.070
Biopackaging	435	2.952	3.387
Softys	1.534	7.426	8.960
Oficinas corporativas	193	249	442
Total	**2.750**	**15.109**	**17.859**

Nota: Oficinas corporativas incluye Empresas CMPC y Fundación CMPC.

Dotación por estamento

Estamento	Mujeres	Hombres	Total
Ejecutivos	230	858	1.088
Profesionales y técnicos	1.506	4.012	5.518
Operarios	1.014	10.239	11.253
Total	**2.750**	**15.109**	**17.859**

Dotación por tipo de jornada laboral

Tipo de jornada	Mujeres	Hombres	Total
Jornada completa	2.746	15.104	17.850
Media jornada	4	5	9
Total	**2.750**	**15.109**	**17.859**

Dotación por tipo contrato laboral

Contrato laboral	Mujeres	Hombres	Total
Indefinido	2.528	13.930	16.458
Parcial	222	1.179	1.401
Total	**2.750**	**15.109**	**17.859**

Mujeres en la organización por año en porcentaje

Año	Porcentajes
2014	13,3%
2015	13,4%
2016	13,6%
2017	13,7%
2018	14,3%
2019	15,4%

Diversidad e inclusión laboral

Número de ascensos de mujeres a puestos de jefatura por país

País	2016	2017	2018	2019
Argentina	4	1	1	4
Brasil	2	4	0	2
Chile	28	25	28	31
Colombia	4	0	0	5
Ecuador	0	0	1	1
México	7	2	4	4
Perú	4	0	0	7
Uruguay	0	0	1	0
EEUU	0	0	0	0
Total	**49**	**32**	**35**	**54**

Personas en situación de discapacidad por país en porcentaje

	2018			2019		
País	**Mujeres**	**Hombres**	**Total**	**Mujeres**	**Hombres**	**Total**
Argentina	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Brasil	3,0%	2,9%	2,9%	3,0%	2,4%	2,5%
Chile	0,8%	1,2%	1,1%	0,8%	1,1%	1,1%
Colombia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ecuador	1,3%	2,9%	2,4%	1,3%	2,7%	2,3%
México	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Perú	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Uruguay	0,0%	0,6%	0,6%	0,0%	0,3%	0,3%
EEUU	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	**0,8%**	**1,1%**	**1,1%**	**0,8%**	**1,0%**	**1,0%**

Personas en situación de discapacidad por cargo en porcentaje

	2018			2019		
Cargo	**Mujeres**	**Hombres**	**Total**	**Mujeres**	**Hombres**	**Total**
Ejecutivos	0,6%	0,0%	0,1%	0,9%	0,5%	0,6%
Profesionales y técnicos	0,2%	1,3%	1,0%	0,3%	0,7%	0,6%
Operarios	2,1%	1,2%	1,2%	1,5%	1,1%	1,2%
Total	**0,8%**	**1,1%**	**1,1%**	**0,8%**	**1,0%**	**1,0%**

Personas en situación de discapacidad por negocio en porcentaje

	2018			2019		
	Mujeres	**Hombres**	**Total**	**Mujeres**	**Hombres**	**Total**
Celulosa	1,1%	2,0%	1,9%	1,2%	2,0%	1,9%
Biopackaging	0,2%	1,2%	1,1%	0,2%	0,9%	0,8%
Softys	0,8%	0,5%	0,6%	0,7%	0,4%	0,5%
Oficinas corporativas	1,1%	0,0%	0,5%	1,0%	0,4%	0,7%
Total	**0,8%**	**1,1%**	**1,1%**	**0,8%**	**1,0%**	**1,0%**

Cuota laboral personas con discapacidad: marco legal por país

2019	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Perú	Uruguay
Sector Privado	N/A	5% de la dotación en empresas con más de 1.001 personas	1% de la dotación en empresas con más de 100 personas	N/A	4% de la dotación en empresas con más de 25 personas	N/A	3%	N/A
Administración pública	4%	N/A	N/A	N/A	N/A	5%	5%	4%

Nota: En Uruguay la cuota para el sector privado se encuentra en discusión. Para el caso de México, el 5% de la dotación por la administración pública aplica solamente al Distrito Federal (DF).

Dotación por edad en porcentaje

Rango etario	Total
Menor de 30	22%
Entre 30 y 40	37%
Entre 41 y 50	24%
Entre 51 y 60	15%
Entre 61y 70	3%
Más de 71	0,06%

Dotación por generación en porcentaje

Generación	Total
Silent generation	0,06%
Baby boomers	17,59%
Generación X	26,35%
Generación Y	52,98%
Generación Z	3,01%

4.2 DESARROLLO DE TALENTOS

Capacitación

Horas de capacitación de trabajadores según sexo y estamento

		Número de personas capacitadas		Total horas de capacitación		Porcentaje sobre el total de horas trabajadas	
		2018	2019	2018	2019	2018	2019
Sexo	Hombres	-	13.507	-	235.130	-	0,71%
	Mujeres	-	2.589	-	42.083	-	0,71%
Estamento	Ejecutivos	733	912	21.025	19.392	1,05%	0,83%
	Profesionales y técnicos	4.949	4.659	124.530	85.329	1,02%	0,71%
	Operarios	9.067	10.525	174.392	172.492	0,79%	0,70%
Total		**14.749**	**16.096**	**319.946**	**277.213**	**0,89%**	**0,71%**

Rotación

Personas que ingresaron a la organización

	2018		2019	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ingresos	715	3.109	689	2.583

Personas que dejaron la organización y rotación en porcentaje

		2018		2019	
		Nº	%	Nº	%
Sexo	Mujer	715	20,4%	640	23,3%
	Hombre	3.109	18,6%	2.767	18,4%
Edades	Menor de 30	1.900	32,4%	1.259	31,6%
	Entre 30 y 60	1.913	39,6%	2.046	19,1%
	Más de 60	11	50,7%	102	3,2%
Total		**3.824**	**18,8%**	**3.407**	**19,1%**

Evaluación de desempeño

Evaluación de desempeño por estamento y negocio

Negocios	Ejecutivos, profesionales y técnicos		Operarios		Total	
	Evaluados	Porcentaje	Evaluados	Porcentaje	Evaluados	Porcentaje
Celulosa	1.672	93,04%	485	14,82%	2.157	42,54%
Biopackaging	961	63,22%	321	17,19%	1.282	37,85%
Softys	2.301	80,34%	1.025	16,81%	3.326	37,12%
Oficinas Corporativas	346	93,80%	0	0%	346	90,58%
Total	**5.280**	**79,93%**	**1.831**	**16,27%**	**7.111**	**39,82%**

Nota: 1. Para Ejecutivos, profesionales y técnicos a través de SS.FF. En el caso de Operarios a través de Openagora o Formulario Google Drive, dependiendo de la filial. 2. Oficinas corporativas incluye Empresas CMPC y Fundación CMPC.

Evaluación de desempeño por categoría

Categoría	Mujeres	Hombres	Total
Total de colaboradores	2.750	15.109	17.859
Colaboradores evaluados	1.725	5.386	7.111
Porcentaje respecto del total de colaboradores	**62,75%**	**35,65%**	**39,82%**

Clima laboral

Puntaje de clima laboral por negocio

Negocios	2018	2019
Celulosa	79	79
Biopackaging	78	78
Softys	80	80
Oficinas corporativas	79	79
Total	**79**	**79**

4.3 RELACIONES LABORALES

Trabajadores sindicalizados y cubiertos por convenios colectivos por país

País	Cantidad de sindicatos por país	Trabajadores sindicalizados	Trabajadores no sindicalizados con extension de beneficios sindicales	Total de trabajadores con beneficios sindicales	Porcentaje de sindicalización	Porcentaje de cobertura en los acuerdos de negociación colectiva
Argentina	4	1.112	0	1.112	72,9%	72,9%
Brasil	5	1.510	480	1.990	63,3%	83,4%
Chile	38	6.272	70	6.342	65,1%	65,8%
Colombia	1	50	0	50	9,7%	9,7%
Ecuador	0	0	0	0	0,0%	0,0%
México	3	1.204	0	1.204	69,3%	69,3%
Perú	3	389	0	389	27,1%	27,1%
Uruguay	1	242	0	242	70,1%	70,1%
EEUU	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Total	**55**	**10.779**	**550**	**11.329**	**60,4%**	**63,4%**

4.4
SALUD Y SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES

Colaboradores

Enfermedades profesionales por estamento

Estamento	Enfermedades profesionales
Ejecutivos	-
Profesionales y técnicos	3
Operarios	5
Total	**8**

Nota: todas las personas con enfermedades profesionales son de Chile.

Enfermedades profesionales por negocio

Negocio	Enfermedades profesionales
Celulosa	4
Biopackaging	4
Softys	-
Oficinas corporativas	-
Total	**8**

Indicadores de salud y seguridad por país

País	Accidentes con tiempo perdido	Días perdidos por accidentes	Días perdidos más días cargo	Tasa de frecuencia	Tasa de gravedad	Tasa de siniestralidad	Horas trabajadas
Argentina	15	1.094	1.094	26	1.903	1.903	574.798
Brasil	13	961	6.961	6	3.449	476	2.018.543
Chile	101	3.063	3.138	6	194	190	16.141.814
Colombia	4	100	100	41	1.025	1.025	97.536
Ecuador	-	-	-	-	-	-	47.808
México	21	955	1.180	29	1.607	1.301	734.314
Perú	16	380	380	21	492	492	772.515
Uruguay	1	12	12	15	177	177	67.968
Total	**171**	**6.565**	**12.865**	**8**	**629**	**321**	**20.455.296**

Indicadores de salud y seguridad por estamento

Estamento	Accidentes con tiempo perdido	Días perdidos por accidentes	Días perdidos más días cargo	Tasa de frecuencia	Tasa de gravedad	Tasa de siniestralidad	Horas trabajadas
Ejecutivos	1	1	1	1	1	1	1.480.993
Profesionales y técnicos	2	6	6	0	1	1	4.676.747
Operarios	168	6.558	12.858	12	899	459	14.297.556
Total	**171**	**6.565**	**12.865**	**8**	**629**	**321**	**20.455.296**

Indicadores de salud y seguridad por negocio

Negocio	Accidentes con tiempo perdido	Días perdidos por accidentes	Días perdidos más días cargo	Tasa de frecuencia	Tasa de gravedad	Tasa de siniestralidad	Horas trabajadas
Celulosa	20	975	6.975	2	678	95	10.292.074
Biopackaging	63	1.902	1.902	8	247	247	7.714.885
Softys	87	3.687	3.987	50	2.311	2.137	1.725.344
Oficinas corporativas	1	1	1	1	1	1	722.993
Total	**171**	**6.565**	**12.865**	**8**	**629**	**321**	**20.455.296**

Contratistas

Indicadores de salud y seguridad por país

País	Accidentes con tiempo perdido	Días perdidos por accidentes	Días perdidos más los días cargo	Tasa de frecuencia	Tasa de gravedad	Tasa de siniestralidad	Horas trabajadas
Argentina	1	22	22	1	14	14	1.557.561
Brasil	11	894	894	1	70	70	12.815.744
Chile	118	4.219	4.219	4	128	128	32.939.135
Colombia	1	60	60	48	2.867	2.867	20.928
Ecuador	-	-	-	-	-	-	5.126
México	12	118	118	204	2.008	2.008	58.752
Perú	3	43	43	45	651	651	66.048
Uruguay	2	18	18	271	2.435	2.435	7.392
Total	**148**	**5.374**	**5.374**	**3**	**113**	**113**	**47.470.686**

Nota: todos los trabajadores contratistas son operarios

Indicadores de salud y seguridad por negocio

Negocio	Accidentes con tiempo perdido	Días perdidos por accidentes	Días perdidos más los días cargo	Tasa de frecuencia	Tasa de gravedad	Tasa de siniestralidad	Horas trabajadas
Celulosa	77	4.073	4.073	2	96	96	42.614.449
Biopackaging	40	1.042	1.042	9	230	230	4.531.607
Softys	31	259	259	95	798	798	324.630
Oficinas corporativas	-	-	-	-	-	-	-
Total	**148**	**5.374**	**5.374**	**3**	**113**	**113**	**47.470.686**

4.5
USO Y CALIDAD DE AGUA

Extracción de agua por fuente y negocio en m³

Negocio	Celulosa		Bioackaging		Softys		Total	
Fuente	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**
Aguas superficiales	170.674.674	171.052.557	6.051.221	6.476.948	11.407.622	10.874.370	188.133.517	188.403.875
Aguas Subterráneas	764.619	1.652.703	7.497.336	7.334.699	6.065.225	5.646.980	14.327.180	14.634.382
Provisto por terceros	442.244	479.656	797.852	843.817	2.169.341	2.179.634	3.409.437	3.503.107
Total	**171.881.537**	**173.184.916**	**14.346.408**	**14.655.464**	**19.642.188**	**18.700.984**	**205.870.133**	**206.541.364**

Descarga de agua por destino y negocio en m³

	Celulosa		Bioackaging		Softys		Total	
Destino	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**
Aguas Superficiales	144.759.159	143.328.947	12.630.484	12.516.708	14.857.739	12.644.157	172.247.382	168.489.812
Aguas Subterránea	0	0	26.153	6.619	0	0	26.153	6.619
Terceros	279.534	262.650	758.754	817.855	3.008.403	2.884.230	4.046.691	3.964.735
Mar	-	-	-	-	188.661	301.567	188.661	301.567
Total	**145.038.693**	**143.591.597**	**13.415.391**	**13.341.182**	**18.054.803**	**15.829.954**	**176.508.887**	**172.762.732**

Consumo de agua por negocio en m³

Negocio	2018	2019
Celulosa	26.842.844	29.593.319
Biopackaging	931.018	1.314.283
Softys	1.587.385	2.871.030
Total	**29.361.247**	**33.778.632**

4.6
GENERACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Consumo energético por negocio

Consumo energético	Celulosa	Biopackaging	Softys	Corporativo	Total
Consumo energético neto (TJ)	120.353	7.646	12.945	14	140.957
Consumo energético neto (GWh)	33.431	2.124	3.596	4	39.155
Consumo energético neto (%)	85,4%	5,4%	9,2%	0,01%	100%

Consumo energético por negocio y tipo de combustible en TJ

Tipo de combustible	Celulosa	Biopackaging	Softys	Corporativo	Total
Biomasa	13.937	297	646	-	14.880
Carbon	4.143	-	-	-	4.143
Diesel	1.312	26	10	-	1.348
Gas Natural	2.625	1.921	8.303	-	12.849
GLP	129	253	391	-	773
Petróleo #4	7	0	-	-	7
Petróleo #6	4.011	584	4	-	4.598
Kerosene	-	-	3	-	3
Electricidad	13.133	2.617	3.260	14	19.024
Licor Negro	78.318	-	-	-	78.318
Metanol	600	-	-	-	600
Vapor (el vapor comprado)	2.138	1.949	327	-	4.414
Total	**120.353**	**7.646**	**12.945**	**14**	**140.957**

Generación y consumo de energía eléctrica por negocio

	Celulosa	Biopackaging	Softys	Corporativo	Total
Generación eléctrica (GWh)	3.096	0,8	279	-	3.377
Consumo eléctrico (GWh)	3.648	727	906	4	5.284
Generación / Consumo	**84,9%**	**0,1%**	**30,9%**	**0,0%**	**63,9%**

4.7
GASES DE EFECTO INVERNADERO Y OTRAS EMISIONES

Emisiones totales de oficinas corporativas

	2017	2018	2019
Emisiones Totales tCO_2e	5.892	6.833	7.346

Huella de Carbono por alcance de operaciones industriales

Alcance	2017	2018	2019
Alcance 1 en tCO_2e	1.834.294	1.891.066	1.948.516
Alcance 2 en tCO_2e	517.463	425.663	439.143
Alcance 3 en tCO_2e	3.757.346	4.213.360	4.314.816
Total tCO_2e	**6.109.103**	**6.530.089**	**6.702.475**

Otras emisiones por tipo de contaminante en toneladas

	Celulosa		Bioackaging		Softys		Total	
Tipo de contaminante	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**
NOx	7.821	7.691	293	284	121	159	8.235	8.134
SO_2	871	1.044	628	737	8,7	0,1	1.508	1.781
Material Particulado (MP)	1.209	898	172	100	175	215	1.556	1.213

4.8
GESTIÓN DE RESIDUOS

Residuos por tipo en toneladas

	Celulosa		Bioackaging		Softys		Total	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
No Peligroso	1.647.177	1.668.966	196.021	186.443	418.191	496.072	2.261.390	2.351.481
Peligroso	2.359	2.048	516	315	709	1.014	3.583	3.378
Total	**1.649.536**	**1.671.015**	**196.537**	**186.758**	**418.900**	**497.086**	**2.264.973**	**2.354.858**

Residuos no peligrosos por método de tratamiento en tonelada

Método de tratamiento		Celulosa		Bioackaging		Softys		Total	
		2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Valorización	Reutilización	0	0	342	633	431	724	773	1.357
	Reciclaje	132.630	76.140	20.885	30.506	36.096	63.001	189.612	169.647
	Compostaje y degradación biológica	464.728	556.010	59.281	61.602	25.390	18.479	549.399	636.091
	Recuperación energética	812.126	929.422	35.665	34.377	0	2.815	847.791	966.613
	Sub-total	**1.409.484**	**1.561.572**	**116.174**	**127.118**	**61.917**	**85.019**	**1.587.575**	**1.773.708**
Eliminación	Disposición final	237.694	107.394	79.848	59.325	356.274	411.053	673.815	577.772
	Total	**1.647.177**	**1.668.966**	**196.021**	**186.443**	**418.191**	**496.072**	**2.261.390**	**2.351.481**

Nota 1: Durante el 2019 hubo un cambio en la legislación ambiental de Brasil que implicó recategorizar algunos residuos como subproductos en la planta Pulp de Guaiba, los cuales antes eran considerados residuos destinados al reciclaje. Por ello se ve una disminución de un 43% en el negocio de Celulosa.
Nota 2: El método compostaje y degradación biológica contempla diversos tratamientos que reincorporan el carbono y otros nutrientes al ciclo biológico.
Nota 3: En CMPC Celulosa los residuos reutilizados se encuentran incluidos en la categoría de reciclaje.

CAPÍTULO 5

Certificaciones

Sistema de Gestión de Calidad, ISO 9001

Pulp	Brasil	• Guaiba
	Chile	• Laja, Pacífico, Santa Fe
Biopackaging	Chile	• Cartulinas Maule y Valdivia
	Chile	• Sack Kraft
	Perú	• Sack Kraft
	Chile	• Pulpa, Papeles y Fibras

Sistema de Gestión de Salud y Seguridad, OHSAS 18001

Forestal	Chile	• Forestal Mininco
Pulp	Chile	• Laja, Pacífico y Santa Fe
Maderas	Chile	• Plywood; Remanofactura Coronel y Los Ángeles; Aserraderos Mulchén, Nacimiento y Bucalemu
Biopackaging	Chile	• Cartulinas, Sack Kraft, Papeles y Fibras,
Softys	Chile	• Talagante y Puente Alto
	Perú	• Santa Anita
	México	• Altamira
	Argentina	• Zárate
	Uruguay	• Pando
	Colombia	• Cali y Ganchancipá
	Ecuador	• Guayaquil

Seguridad Alimentaria ISEGA e ISO 22001

Cobertura de certificación ISEGA

Pulp	Brasil	• Guaiba
	Chile	• Laja, Pacífico y Santa Fe

Cobertura de certificación ISO 22001

Biopackaging	Chile	• Sack Kraft, Pulpa y Fibras
	Perú	
	Argentina	• Sack Kraft
		• Sack Kraft

Sistema de Gestión Ambiental, ISO 14001

Forestal	Argentina	• Bosques del Plata
Pulp	Brasil	• Guaiba
	Chile	• Laja, Pacífico y Santa Fe
Biopackaging	Chile	• Cartulinas, Papeles y Fibras
Softys	Chile	• Talagante y Puente Alto
	México	
	Perú	
	Argentina	• Altamira
	Colombia	• Santa Anita
	Ecuador	• Zárate
	Uruguay	• Cali y Ganchancipá
		• Guayaquil
		• Pando

Sistema de Gestión de Energía, ISO 50001

Pulp	Chile	• Laja, Pacífico y Santa Fe
Maderas	Chile	• Mulchén, Coronel, Los Ángeles
Biopackaging	Chile	• Sack Kraft Chillán
Softys	Chile	• Talagante y Puente Alto
	Perú	• Santa Anita
	Uruguay	• Pando

9.3
CUADRO DE PROPIEDAD

Empresas subsidiarias de CMPC

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	CMPC Inversiones de Argentina S.A.	Actividades financieras por cuenta propia o de terceros o asociada a terceros.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura de fecha 29 de junio de 1992, Argentina. CUIT 30-65451689-4	51.661	(2.582)	100,00	Juan La Selva De Lisio	Juan La Selva De Lisio	Paula Jimena Cecchini
	Forestal Bosques del Plata S.A.	Explotación forestal agrícola y ganadera de los bienes inmuebles que posea. Compra y venta de inmuebles urbanos o rurales. Explotación industrial de la madera, su fraccionamiento aserrado, condicionamiento y conservación.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 30 de agosto de 1993 e inscrita en la Inspección General de Justicia el 23 de septiembre de 1993, bajo el nombre de Proyectos Australes S.A. Cambió su razón social a Forestal Bosques del Plata S.A. por decisión de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas del 2 de enero de 2001, lo que consta en escritura pública de fecha 9 de mayo de 2001, inscrito en la Inspección General de Justicia el 22 de mayo de 2001, Argentina.	162.771	(32.356)	99,99	Raúl Vicente Pezzutti	Juan La Selva De Lisio	Paula Jimena Cecchini
	Forestal Timbauva S.A.	Actividades financieras y de inversión por cuenta propia o de terceros o asociada a terceros.	Sociedad Anónima. Constituida por escritura pública de fecha 5 de agosto de 2011 e inscrita en la Inspección General de Justicia el 17 de Agosto de 2011. CUIT en tramite ante AFIP.	158.655	(31.573)	99,99	Raúl Vicente Pezzutti	Juan La Selva De Lisio	Paula Jimena Cecchini
	Naschel S.A.	Impresión de bobinas de papel, polietileno y polipropileno.	Sociedad Anónima. El estatuto social fue aprobado por decreto del Poder Ejecutivo Nacional con fecha 24 de noviembre de 1955, de concesión de personería jurídica, transcripto en la escritura pública de constitución definitiva de fecha 23 de enero de 1956, pasada ante el notario don Weinich Waisman, Buenos Aires, Argentina y posterior modificación por escisión y reducción de capital por medio de escritura de fecha 2 de enero de 1996, ante el notario don Raúl Félix Vega Olmos, Buenos Aires, Argentina. CUIT 30-50164543-1	494	19	100,00	Juan La Selva De Lisio	Juan La Selva De Lisio	Paula Jimena Cecchini
	Fabi Bolsas Industriales S.A.	Fabricación de bolsas de papel y cartón.	Sociedad Anónima. Constituida por escritura pública de fecha 2 de enero de 1996, ante el notario don Raúl Félix Vega O., Buenos Aires, Argentina.	8.019	(1.155)	100,00	Adrian Saj	Juan La Selva De Lisio	Paula Jimena Cecchini
	La Papelera del Plata S.A.	Fabricación, industrialización, elaboración y comercialización de todo tipo de papeles, cartones, cartulinas, productos y subproductos de los mismos en todas sus ramas y formas. Explotación forestal y maderera, industrialización y comercialización de sus productos.	Sociedad Anónima. Aprobada por el Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires el 2 de septiembre de 1929, Argentina. CUIT 30-50103667-2	63.820	(3.166)	99,99	Juan La Selva De Lisio	Juan La Selva De Lisio	Alfredo Bustos Azócar Paula Jimena Cecchini

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Melhoramentos CMPC Ltda.	La fabricación y/o conversión de productos higiénicos, pañales, toallas, servilletas, pañuelos y toallitas faciales y otros productos tissue y similares, elaborados o semi-elaborados. La compraventa, importación, exportación, consignación, distribución, representación y comercialización, sea por cuenta propia y/o terceros, de los productos indicados, como así también repuestos, materias primas y materiales. La fabricación, producción, transformación y comercialización en cualquiera de sus formas de celulosa y sus derivados.	Sociedad de responsabilidad limitada constituida y registrada el 29 de agosto de 1974 bajo el N° 35.200.929.860 ante la Junta Comercial del Estado de Sao Paulo, Brasil; con el nombre dde K.C. do Brasil Ltda. Se modifica el nombre de la sociedad el 22 de septiembre de 1994, pasando a llamarse Melhoramientos Papéis Ltda. En sesión de 01 de junio de 2009 el control de la sociedad fue transferido a CMPC Participacoes Ltda., la cual fue incorporada a Melhoramientos Papeis en Marzo del año 2010. En octubre del año 2019 se aumenta el capital en R$ 360.000,00. CNPJ 44.145.845/ 0001-40	552.984	(18.502)	100,00	Luis Delfim de Oliveira	Gonzalo Darraidou Díaz	Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada
	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	La forestación y reforestación; la industrialización y comercialización de productos forestales, de celulosa, de papel y sus subproductos; la exploración de fuentes renovables de energía; el ejercicio de actividades industriales, comerciales y agrícolas en general; la producción, compra, venta, importación, exportación y comercialización de productos hechos y derivados de papel, productos cosméticos y de higiene para adultos y niños, utensilios y recipientes para uso cotidiano; la operación del terminal portuario. La participación en otras sociedades y empresas como socio, accionista o miembro del consorcio, incluyendo inversiones en la industria, el comercio y otras áreas de la economía.	Empresa constituida el 15/10/2009 con su contrato social archivado en la Junta Comercial de Rio Grande do Sul bajo el número 43.206.502.899, en la sesión del 19/10/2009 con el nombre de CMPC Celulosa do Brasil Ltda. La denominación social fue modificada el 12/06/2010 a CMPC Celulose Riograndense Ltda., siendo el acta archivada en la Junta Comercial de Rio Grande do Sul bajo el número 3332804 el 20/07/2010. Después de consecutivas alteraciones en el capital social, la modificación número 4754659 de fecha 21/05/2018 cambió el Director General y el Directori Administrativo. La última modificación al Contrato Social se presentó con el número 5233077 con fecha 20/12/2019.	2.514.072	187.138	100,00		Mauricio Harger	Juan Pablo Damián Errázuriz Guzmán
	CMPC Riograndense Ltda.	La producción, compra, venta, importación, exportación y comercialización de productos hechos y derivados de papel, productos cosméticos y de higiene para adultos y niños, utensilios y recipientes para uso cotidiano; la forestación y reforestación; la industrialización y comercialización de productos forestales y de celulosa; la exploración de fuentes renovables de energía; el ejercicio de actividades industriales, comerciales y agrícolas en general; la participación en otras sociedades y emprendimientos como socio, accionista o miembro del consorcio, incluyendo inversiones en la industria, el comercio y otras áreas de la economía.	Empresa constituida el 03/05/1999 con su contrato social archivado en la Junta Comercial de Sao Paulo bajo el número 35.215.672.118, en la sesión del 11/05/1999 con el nombre de Boise Cascade do Brasil Ltda. La sede de la empresa fue modificada el 01/09/2000 para Rio Grande do Sul, en sesión del 17/10/2000 bajo el número 43.204.523.520. La denominación social fue modificada el 23/07/2008 a Aracruz Riograndense Ltda., siendo el acta archivada en la Junta Comercial de Rio Grande do Sul bajo el número 3005323. Finalmente, se modificó la denominación social a CMPC Riograndense Ltda. en sesión del 20/01/2010 bajo el número 352959. La última modificación al Contrato Social presentó con el número 4823934 en la fecha de 20/08/2018.	24.326	(669)	100,00		Mauricio Harger	Juan Pablo Damián Errázuriz Guzmán

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Guaiba Administração Florestal Ltda.	La compañía de gestión de las actividades únicas de objetos, la investigación y la gestión.	Empresa constituida el 22/10/2009, con acta constitutiva registrada en el Estado de Comercio de Río Grande do Sul -JUCERGS con el número 43206511251, en la fecha de 10/29/2009 y la última modificación al Contrato Social presentó con el número 4827456 en la fecha de 23/08/2018. CNPJ: 11.308.600/0001-38	64.166	(1.149)	100,00		Mauricio Harger	Juan Pablo Damián Errázuriz Guzmán
	SEPAC - Serrados e Pasta e Celulose Ltda.	La fabricación y/o conversión de productos higiénicos, pañales, toallas, servilletas, pañuelos y toallitas faciales y otros productos tissue y similares, elaborados o semi-elaborados. La compraventa, importación, exportación, consignación, distribución, representación y comercialización, sea por cuenta propia y/o terceros, de los productos indicados, como así también repuestos, materias primas y materiales. La fabricación, producción, transformación y comercialización en cualquiera de sus formas de celulosa y sus derivados.	Sociedad de responsabilidad limitada constituida y registrada el 10 de octubre de 974 29 bajo el N° 41201663639 ante la Junta Comercial del Estado de Paraná, Brasil. El capital es de R$ 360.845.000,00 millones. CNPJ 75.655.720/0001-94.	91.359	4.839	100,00	Renato Tyski Zapszalka	Gonzalo Darraidou Díaz	Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada
	CMPC Investments Ltd.	Actividades financieras de inversión del holding y subsidiarias.	Sociedad de Responsabilidad Limitada. Constituida en Guernsey, Channel Island, Inglaterra, el 28 de mayo de 1991. Oficina de registro P.O. Box 58, St. Julián Court St. Peter Port.	54.740	(26)	100,00	Actualmente en proceso de Liquidación Voluntaria. Sequent actúa como liquidador desde diciembre de 2015.		
	Inversiones CMPC S.A.	La inversión en el país y en el extranjero de toda clase de bienes incorporales muebles y, en particular, su participación como accionista de cualquier tipo de sociedad y la inversión dentro del país o en el extranjero en bienes inmuebles.	Sociedad Anónima Cerrada. Inscrita en el Registro de Valores con el N° 672. Constituida por escritura pública de fecha 2 de enero de 1991, ante el notario de Santiago Rubén Galecio G. R.U.T. 96.596.540-8	5.435.137	67.790	100,00	Ignacio Goldsack Trebilcock	Francisco Ruiz-Tagle Edwards	Rafael Cox Montt Guillermo Turner Olea José Antonio Correa García Rodrigo Hetz Pincheira
	Inmobiliaria Pinares SpA	La adquisición de terrenos, su subdivisión, loteo y urbanización, la construcción de viviendas sociales, por cuenta propia o ajena, y la enajenación de las mismas.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública como sociedad de responsabilidad limitada el 23 de abril de 1990, ante el notario de Concepción don Humberto Faúndez R. Se transforma en sociedad anónima cerrada según escritura pública de fecha 20 de diciembre de 2000 ante el notario suplente de Concepción don Waldo Otarola A., cuyo extracto se inscribió el 24 de enero de 2001. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 21 de enero de 2019. R.U.T 78.000.190-9	1.615	70	100,00	Alejandro Araya Yañez	No tiene directorio	No tiene directorio

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales		Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	CMPC Celulosa S.A.	i) La realización de toda clase de inversiones en todo tipo de bienes sean estos corporales o incorporales, raíces o muebles, valores mobiliarios o efectos de comercio, inclusive en acciones, bonos y debentures, derechos, cuotas en fondos mutuos o participaciones en cualquier clase de sociedad o asociación, pudiendo celebrar toda clase de actos y contratos en Chile o en el extranjero que conduzcan al cumplimiento de este objeto, pudiendo incluso comprar o adquirir otras sociedades o sus activos, participar como socia o accionista de otras sociedades de cualquier naturaleza, ya sea que actualmente existan o se constituyan a futuro o concurrir a la constitución de las mismas, administrarlas y percibir sus frutos; y ii) la prestación de todo tipo de servicios, asesorías y consultorías, de carácter remuneradas en áreas de administración, logística y otros de apoyo.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 16 de mayo de 2016, ante el notario de Santiago don Eduardo Diez Morello, como CMPC Sur S.A. Con fecha 29 de agosto de 2016 se reduce a escritura pública el acta de Junta Extraordinaria de Accionistas ante el notario de Santiago don Eduardo Diez Morello, donde se acordó cambiar la razón social a "CMPC Celulosa S.A.". El extracto de dicha escritura se publicó en el Diario Oficial de fecha 22 de septiembre de 2016. R.U.T. 76.600.628-0		5.421.069	95.677	100,00	José Jaime Argüelles Alvarez	Luis Felipe Gazitúa Achondo	Francisco Ruiz-Tagle Edwards Osvaldo Burgos Schirmer Bernardo Matte Izquierdo Jorge Matte Capdevila Jorge Larraín Matte Patricio de Solminihac Tampier
	CMPC Papeles S.A.	La producción, importación, exportación y en general la comercialización de papeles, en sus diversas formas.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 20 de abril de 1988, ante el notario Enrique Morgan T. El extracto se publicó en el Diario Oficial el 4 de mayo de 1988, con el nombre de CMPC Capital de Riesgo S.A. Con fecha 7 de julio de 1998, se redujo a escritura pública la Junta General Extraordinaria de Accionistas ante el notario Raúl I. Perry P, donde se acordó cambiar la razón social a "CMPC Papeles S.A." El extracto de dicha escritura se publicó en el Diario Oficial el 14 de julio de 1998. R.U.T. 79.818.600-0		1.024.485	3.577	100,00	Jorge Navarrete	Luis Felipe Gazitúa Achondo	Washington Williamson Benaprés Bernardo Matte Izquierdo Francisco Ruiz-Tagle Edwards Jorge Matte Capdevila Vivianne Blanlot Soza Andrés Echeverría Salas
	CMPC Tissue S.A.	La fabricación y/o conversión de productos higiénicos, pañales, toallas, servilletas, pañuelos y toallitas faciales, y otros productos tissue o similares, elaborados o semi-elaborados.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 24 de febrero de 1988, ante el notario de Santiago don Sergio Rodríguez G., bajo el nombre de "Forestal e Industrial Santa Fe S.A." Con fecha 6 de enero de 1998, la Séptima Junta General Extraordinaria de Accionistas de la sociedad acordó cambiar la razón social a "CMPC Tissue S.A.", lo que se redujo a escritura pública el 27 de enero de 1998 ante el notario de Santiago don Raúl I. Perry P.		1.016.782	(21.113)	100,00	Gonzalo Hernán Darraidou Diaz	Luis Felipe Gazitúa Achondo	Francisco Ruiz-Tagle Edwards Bernardo Matte Izquierdo Jorge Larraín Matte Pablo Turner González Jorge Matte Capdevila Verónica Edwards Guzmán

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales		Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	CMPC Pulp SpA	a) La producción, comercialización, importación y exportación, de celulosa, papeles y derivados de éstos, en sus diversas formas, así como todas las demás operaciones relacionadas con este objeto; b) la compra y venta de maderas en cualquier estado, incluidos bosques en pie; c) la participación o inversión en sociedades cuyo objeto comprenda las actividades señaladas; d) la compra y venta de potencia y energía eléctrica.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 31 de marzo de 1988, ante el notario de Santiago don Enrique Morgan T., bajo el nombre de "Celulosa del Pacífico S.A.". Con fecha 31 de diciembre de 1998 se reduce a escritura pública el acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de la sociedad ante el notario Iván Torrealba Acevedo, donde se acordó cambiar la razón social a "CMPC Celulosa S.A.". El extracto de dicha escritura se publicó en el Diario Oficial de fecha 22 de enero de 1999. Con fecha 29 de agosto de 2016 se reduce a escritura pública el acta de la Junta Extraordinaria de Accionistas ante el notario Eduardo Diez Morello, donde se acordó cambiar la razón social a "CMPC Pulp S.A.". El extracto de dicha escritura se publicó en el Diario Oficial de fecha 22 de septiembre de 2016. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 21 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T. 96.532.330-9		2.899.338	189.193	100,00	José Jaime Argüelles Alvarez	No tiene directorio	No tiene directorio
	Forestal Mininco SpA	La forestación y reforestación, en terrenos propios y ajenos; la compra, venta y comercialización de terrenos, bosques, madera, semillas, plantas y otros productos afines; la comercialización, exportación e importación de productos de la madera o sus derivados; y la prestación de servicios forestales, administrativos y otros servicios.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 22 de julio de 1949, ante el notario de Valparaíso don Ernesto Cuadra M., modificada por escritura extendida el 20 de septiembre de 1949, ante el mismo notario. Autorizada por Decreto de Hacienda N° 8044, de fecha 20 de octubre de 1949. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 21 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 26 de enero de 2019. R.U.T. 91.440.000-7		2.723.532	(92.121)	99,99	Eduardo Hernández Fernández	No tiene directorio	No tiene directorio

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	CMPC Maderas SpA	La explotación de la industria del aserradero, la comercialización, exportación e importación de productos forestales, pudiendo también realizar cualquier operación que tenga relación con bosques; la prestación de servicios forestales, administrativos y otros servicios; dar, tomar y entregar en arriendo o subarriendo toda clase de bienes, sean ellos raíces o muebles.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 28 de octubre de 1983, ante Notario Público de Santiago don Enrique Morgan T. como Aserraderos Mininco S.A. Con fecha 27 de noviembre de 2000, se redujo a escritura pública la Junta Extraordinaria de Accionistas que acordó el cambio de razón social a "CMPC Maderas S.A.". El extracto de dicha escritura se publicó en el Diario Oficial de fecha 02 de diciembe de 2000. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 21 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 26 de enero de 2019. R.U.T. 95.304.000-K	342.078	9.740	100,00	Eduardo Hernández Fernández	No tiene directorio	No tiene directorio
	Cooperativa Agrícola y Forestal el Proboste Ltda.	Ejecutar por cuenta de sus asociados la administración, manejo y mantención de los fundos Proboste y Galumavida ubicados en la comuna de Empedrado, Chanco y Constitución, en especial en lo que se refiere a realizar labores de cuidado, forestación y bosques de pino u otras especies forestales ubicadas en dichos predios.	Empresa de Responsabilidad Limitada. Autorizada por Decreto Supremo Nº971, de 17 de octubre de 1958, del Ministerio de Agricultura. Los estatutos vigentes desde el 28 de abril de 1990, fueron modificados y aprobados en Junta General de Socios, cuya acta fue reducida a escritura pública con fecha 6 de abril de 2004 en la Notaría de Santiago de don René Benavente Cash, extracto de esta escritura se inscribió en el Registro de esta escritura se inscribió en el Registro de Comercio, año 2004, del Conservador de Bienes Raíces de Santiago y se publicó en el Diario Oficial de 17 de abril de 2004. El Departamento de Cooperativas del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción emitió el certificado N° 529, de fecha 31 de marzo de 2004, en el cual deja constancia del Acta de la Junta General, constitutiva, como también de su acta modificatoria de los estatutos. R.U.T 70.029.300-9	7.278	(472)	75,92	Actualmente en proceso de liquidación. Su administración recae en una junta liquidadora integrada por Víctor Fuentes, Hernán Fournies y Fernando Quezada.		
	Bioenergías Forestales SpA	a) Producción, transporte, distribución, suministro y distribución de energía, b) Administración y operación de centrales generadoras de energía, c) Prestación de servicios y realización de cualquier actividad relacionada con la industria energética, d) Desarrollar proyectos bajo el acuerdo de Kyoto u otros acuerdos; e) Comprar y vender reducciones certificadas de emisiones de gases de efecto invernadero, y f) participar en sociedades.	Sociedad por Acciones. Sociedad constituida por escritura pública de fecha 22 de noviembre de 2011 ante notario público de Santiago don Raúl Iván Pérez P. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T. 76.188.197-3	1.980	1.636	100,00	Enrique Edgardo Donoso Moscoso	No tiene directorio	No tiene directorio

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Inmobiliaria y Constructora San Roque SpA	a)La compra, venta, arrendamiento, cesión temporal y en general, la explotación de toda clase de bienes raíces urbanos o rurales; b) la construcción ya sea directamente o por encargo a terceros, de toda clase de bienes raíces, y c) en general, la ejecución de toda clase de actos y la celebración de todos los contratos que sean necesarios para el cumplimiento del objetivo de la sociedad o el desarrollo de su giro.	Sociedad por Acciones. Sociedad constituida por escritura pública de fecha 4 de noviembre de 2014 ante el Notario Público de Santiago don Eduardo Diez Morello. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T. 76.395.604-0	7.378	(1.133)	99,99	Pablo Smith Torres	No tiene directorio	No tiene directorio
	Cartulinas CMPC SpA	La producción, importación, exportación y en general la comercialización de papeles en sus diversas formas y sus derivados, la actividad forestal, la explotación de bosques, la adquisición o enajenación a cualquier título de bienes raíces agrícolas y la comercialización de madera, para lo cual podrá realizar todos los actos, hacer todas las inversiones o negocios y suscribir todos los contratos que sean necesarios.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 27 de abril de 1995, ante el notario de Santiago don Raúl Perry P. El extracto se publicó en el Diario Oficial el 16 de mayo de 1995 y se inscribió en el Registro de Comercio de Puente Alto el 22 de mayo de 1995 a fs. 41 N° 41 con el nombre de "CMPC PAPELES S.A.". Con fecha 24 de junio de 1998, se redujo a Escritura Pública ante el mismo notario, la Junta General Extraordinaria de Accionistas que acordó cambio de razón social a "CARTULINAS CMPC S.A". El extracto de dicha escritura pública se publicó en el Diario Oficial de fecha 30 de junio de 1998. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T 96.731.890-6	596.400	9.155	100,00	Francisco García-Huidobro Morandé	No tiene directorio	No tiene directorio

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Papeles Cordillera SpA	La producción, exportación, importación y comercialización de papeles o productos de papel y sus derivados, la actividad forestal en cualquiera de sus formas y la inversión de recursos en empresas, relacionadas con algunos de los giros indicados.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 9 de marzo de 1998, ante el notario de Santiago don Gonzalo de la Cuadra F. Inscrita en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago el 13 de marzo de 1998 a fs. 5993 N° 4812. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T 96.853.150 - 6	196.633	(734)	100,00	Carlos Eduardo Cepeda Oettinger	No tiene directorio	No tiene directorio
	Forsac SpA	La fabricación de productos de papel u otros materiales para empaque, embalaje u otros fines, y artículos relacionados con el papel, así como la compraventa, comercialización, distribución, importación o exportación de dichos productos u otros similares o conexos.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 4 de octubre de 1989 otorgada ante el notario de Santiago don Aliro Veloso M., bajo el nombre de Forestal Angol Ltda. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 10 de octubre del mismo año. Con fecha 3 de abril de 1998 se redujo a escritura pública ante el Notario de Santiago don Jaime Morandé O., los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas en que consta el cambio de nombre de la sociedad a "Papeles Angol S.A." El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 20 de abril de 1998. Con fecha 15 de mayo de 1998, se redujo a escritura pública ante la Notaría de don Raúl Perry P. los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionstas en que consta el cambio de nombre de la sociedad a "Propa S.A.". El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 20 de mayo de 1998. Con fecha 10 de marzo de 2010 se redujo a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Iván Perry P. los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas en que consta el cambio de nombre de la sociedad a "Forsac S.A." El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 26 de marzo de 2010. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T. 79.943.600-0	37.677	(4.161)	100,00	Fernando José Hasenberg Larios	No tiene directorio	No tiene directorio

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales		Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Empresa Distribuidora de Papeles y Cartones SpA (Edipac)	La compra, venta, consignación, comercialización y distribución, sea por cuenta propia o ajena, de papeles, cartones y otros productos derivados de la celulosa y el papel.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 24 de diciembre de 1981, ante el notario de Santiago don Jorge Zañartu S. como sociedad de responsabilidad limitada. Con fecha 25 de octubre de 1993 se redujo a escritura pública los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas en la cual consta la transformación a Sociedad Anónima Cerrada. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 8 de noviembre del año 1993. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 21 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T. 88.566.900-K.		16.023	1.320	100,00	Nicolás Sergio Moreno López	No tiene directorio	No tiene directorio
	Envases Impresos SpA	La producción de envases impresos y troquelados de cartón corrugado.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 28 de deiciembre de 1982, ante el notario de Santiago don Patricio Zaldivar Mackenna como sociedad de responsabilidad limitada. Con fecha 25 de octubre de 1993 se redujo a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Perry Pefaur los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas en la cual consta la transformación de la sociedad a Sociedad Anónima. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 8 de noviembre de 1993. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 21 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T. 89.201.400-0.		96.782	(2.244)	100,00	Carlos Eduardo Cepeda Oettinger	No tiene directorio	No tiene directorio
	Chilena de Moldeados SpA (Chimolsa)	La fabricación y venta al por mayor y al detalle de bandejas para fruta de exportación, bandejas y estuches para huevos y otros productos; en general envases moldeados de diferentes tipos, tamaños y estilos; la importación, exportación, compra y venta de estos mismos artículos.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 31 de marzo de 1976, ante el notario de Santiago don Enrique Zaldívar D. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de enero de 2019. R.U.T. 93.658.000-9		36.033	1.859	100,00	Carlos Eduardo Cepeda Oettinger	No tiene directorio	No tiene directorio

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales		Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Sociedad Recuperadora de Papel SpA (Sorepa)	La recuperación de papel y cartón y la compraventa de papel nuevo o usado, la exportación e importación del mismo y la recuperación de metales, aluminios y botellas.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 1 de octubre de 1979, ante el notario de Santiago don Patricio Zaldívar M. como sociedad de responsabilidad limitada. Con fecha 30 de junio de 1993 se redujo a escritura pública ante el Notario Público de Santiago don Raúl Perry Pefaur, los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas en la cual constra la transformación de la sociedad a Sociedad Anónima. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 8 de julio de 1993. Esta sociedad fue transformada a Sociedad por Acciones de conformidad con los acuerdos adoptados en Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada con fecha 19 de diciembre de 2018, la cual fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Laso con fecha 28 de diciembre de 2018. El extracto de dicha escritura fue publicado en el Diario Oficial de fecha 25 de enero de 2019. R.U.T. 86.359.300-K.		20.232	512	100,00	Bernardo José Serrano Reyes	No tiene directorio	No tiene directorio
	Inversiones Protisa SpA	Efectuar toda clase de inversiones, en especial la compra y venta de acciones o títulos de crédito, realizar operaciones en el mercado de capitales y aplicar sus recursos en todo tipo de negocios financieros propios del giro social.	Sociedad por Acciones. Constituida por escritura pública de fecha 4 de marzo de 1998, ante el notario de Santiago don Gonzalo de la Cuadra F. R.U.T 96.859.760-5		274.562	12.672	100,00	Gonzalo Hernán Darraidou Diaz	No tiene directorio	No tiene directorio
	CMPC Papeles Tissue S.A.	La realización de toda clase de inversiones en todo tipo de bienes, pudiendo celebrar toda clase de actos y contratos en Chile o en el extranjero, que conduzcan al cumplimiento de este objeto.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 26 de noviembre de 2018.		14.367	(443)	100,00			Francisco Ruiz-Tagle Edwards Rafael Cox Montt Ignacio Goldsack Trebilcock
	CMPC Papeles Forestal S.A.	La realización de toda clase de inversiones en todo tipo de bienes, pudiendo celebrar toda clase de actos y contratos en Chile o en el extranjero, que conduzcan al cumplimiento de este objeto.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 26 de noviembre de 2018.		8.125	(275)	100,00			Francisco Ruiz-Tagle Edwards Rafael Cox Montt Ignacio Goldsack Trebilcock
	Drypers Andina S.A.	La producción, importación, comercialización, publicidad, venta y exportación de pañales desechables de bebes y otros productos de consumo afines.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública numero 0000374 de notaria cuarenta y nueve de Bogotá del 16 de febrero de 1999. Se constituyó la persona jurídica Drypers Andina &Cias S.C.A. Se acordó cambiar de Sociedad en comandita por acciones a sociedad anónima por escritura publica No. 0001598 de notaria quince de Cali del 7 de septiembre de 2001. RUT 817.002.753-0		22.113	(3.792)	100,00	Andrés Ortega		Gonzalo Darraidou Díaz Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Protisa Colombia S.A.	La producción, importación, comercialización, publicidad, venta y exportación de pañales desechables de bebes, de productos de papel, así como de productos sanitarios, incluyendo pero sin limitarse a pañales, papel higiénico, toallas de papel, servilletas, sanitarios en general (pañales de adulto, toallas femeninas, toallas húmedas, protectores, etc.) y otros productos de consumo afines.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de número 0002539 de notaria 16 de Bogotá del 28 de octubre de 2008. Se constituyó la persona jurídica Protisa Colombia S.A. RUT 900.251.415-4	64.888	(960)	100,00	Andrés Ortega		Gonzalo Darraidou Díaz Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada
	Productos Tissue del Ecuador S.A.	La fabricación , elaboración, venta, comercialización en cualquier forma de todo tipo de papel, incluyendo pero sin limitarse a : servilletas, toallas de papel, manteles de papel, paños desechables de papel, y en general toda especie , tipo o forma de productos de papel o de materiales derivados del papel o en los que el papel sea un material principal o secundario.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida en escritura pública de fecha 24 de abril de 2007, ante el Notario Cuadragésimo del distrito Metropolitano de Quito. RUC 1792083354001	22.580	(5.120)	100,00	José Luis Aravena Aguirre		Gonzalo Darraidou Díaz Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada
	CMPC USA Inc.	Marketing y distribución de productos forestales, de madera, celulosa, cartulinas y sacos multipliego de papel; como también cualquier operación aprobada por el Directorio que tenga relación con productos forestales, incluidas en el Código de Corporaciones de Negocios de Georgia.	Corporación constituida el 9 de enero de 2002, de acuerdo al Código de Corporaciones de Negocios de Georgia, bajo las leyes del Estado de Georgia, EE. UU.	18.314	7.920	100,00	Ryan Wolters	Juan Francisco Mizgier Rojas	Juan Pablo Pereira Sutil Ignacio Goldsack Trebilcock Francisco García-Huidobro Morandé Eduardo Hernández Fernández Jose Antonio Correa García Raimundo Varela Labbé Pablo Navarrete Saffie Vinicius Balogh Tanaka
	CMPC Europe Ltd.	Promoción y distribución de productos derivados de celulosa y maderas.	Constituida el 7 de enero de 1991 bajo el registro N° 2568391 de Londres, Inglaterra.	113	(77)	99,99	Kiran Dhanani	Guillermo Mullins Lagos	
	Inversiones CMPC Cayman Ltd.	Realización de toda clase de inversiones mercantiles, financieras y en particular, su participación como accionista en cualquier tipo de sociedad.	Sociedad constituida de acuerdo a las leyes de Islas Cayman, según registro Nº 77890 de fecha 21 de noviembre de 1997, ante el Registro de Empresas de Islas Cayman.	496.691	(29)	100,00		Ignacio Goldsack Trebilcock	Rafael Cox Montt Andrés Parker Parada
	Grupo ABS Internacional S.A. de C.V.	Participar en la constitución o inversión en otras sociedades mercantiles o civiles, ya sean nacionales o extranjeras. La adquisición, importación, exportación y comercialización de todo tipo de materias primas partes y componentes para cumplir con su objeto social.	Sociedad Anónima de Capital Variable. Constituida en escritura pública con el número de póliza 1.802, el 31 de Octubre de 1997, ante don Francisco Javier Lozano Medina, Corredor Público Nº 19, en la ciudad de Monterrey Nuevo León, México. RFC.-GAI971031RD7	244.016	7.935	100,00	François Xavier Bouyra	Gonzalo Darraidou Díaz	Alfredo Bustos Azócar (Miembro - en proceso de cambio) Hernán Rodríguez Wilson (Miembro - en proceso de cambio) Rafael Cox Montt (Secretario - en proceso de cambio) Rafael Schmidt (Miembro - en proceso de cambio)

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Absormex S.A. de C.V.	Manufactura de artículos higiénicos absorbentes. La adquisición, venta, importación y exportación de toda clase de equipos y materiales que se relacionan con su giro. La representación en la república mexicana o en el extranjero en calidad de agente, comisionista, intermediario, factor, representante y consignatario o mandatario de toda clase de empresas o personas.	Sociedad Anónima de Capital Variable. Constituida en escritura pública con el número de póliza 3.532, el 19 de noviembre de 1981 ante don Mario Leija Arzave, Notario Público Nº 25, en la ciudad de Monterrey Nuevo León, México. Cambio de Sociedad Anónima a Sociedad Anónima de Capital Variable en escritura pública 1.582 con fecha 12 de mayo de 1982 ante don Abelardo Benito Rdz de León, Notario Público N° 13 RFC.- ABS811125L52	4.010	223	100,00	François Xavier Bouyra	Gonzalo Darraidou Díaz	Rafael Schmidt (Miembro - en proceso de cambio) Hernán Rodríguez Wilson (Miembro - en proceso de cambio) Rafael Cox Montt (Secretario - en proceso de cambio)
	Convertidora de Productos Higiénicos S.A. de C.V.	La fabricación de toda clase de productos higiénicos, como así también, la importación exportación y comercialización de toda clase de productos, por cuenta propia o de terceros.	Sociedad Anónima de Capital Variable. Constituida en escritura pública con el número de póliza 4.131, el 1 de Diciembre de 1992 ante don Fernando Treviño Lozano, Notario Público Nº 55, en la ciudad de Monterrey Nuevo León, México.RFC.- CPH921201LE6	(2.191)	68	100,00	François Xavier Bouyra	Humberto Narro Flores (Miembro - en proceso de cambio)	Rafael Schmidt (Miembro - en proceso de cambio) Alfredo Bustos Azócar (Miembro - en proceso de cambio) Rafael Cox Montt (Secretario - en proceso de cambio)
	Convertidora CMPC México S.A. de C.V.	La fabricación de toda clase de productos higiénicos, como así también, la importación exportación y comercialización de toda clase de productos por cuenta propia o de terceros.	Sociedad Anónima de Capital Variable Constituida en escritura pública con el número de póliza 12.568 el 28 de diciembre de 2012, ante el licenciado Carlos Montano Pedraza, Notario Público N° 130, en la ciudad de Monterrey, nuevo León, México. RFCCM1212191KA.	2.549	(24)	100,00	François Xavier Bouyra	Humberto Narro Flores (Miembro - en proceso de cambio)	Rafael Schmidt (Miembro - en proceso de cambio) Alfredo Bustos Azócar (Miembro - en proceso de cambio) Rafael Cox Montt (Secretario - en proceso de cambio)
	Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	Fabricación, conversión, exportación, importación y comercialización de productos higiénicos. Importar, exportar y comercializar todo tipo de materias primas, partes y componentes requeridos para cumplir con el objeto social. La representación o ser agente de todo tipo de empresas comerciales e industriales e intervenir en la venta y comercialización de sus productos y servicios.	Sociedad Anónima de Capital Variable. Constituida en escritura pública con el número de póliza 1.552, el 17 de Julio de 1997 ante don Francisco Javier Lozano Medina, Corredor Público Nº 19, en la ciudad de Monterrey Nuevo León, México. RFC.- IPG970717QU9	244.531	7.741	100,00	François Xavier Bouyra	Gonzalo Darraidou Díaz	Rafael Cox Montt (Secretario - en proceso de cambio) Alfredo Bustos Azócar (Miembro - en proceso de cambio) Hernán Rodríguez Wilson (Miembro - en proceso de cambio)
	Forsac México S.A. de C.V.	Compra, venta, producción y comercialización de bienes y productos, incluyendo los relacionados con la industria de papel, madera y otros de la industria forestal.	Sociedad mercantil, constituida el 10 de enero de 2008, conforme a las leyes mexicanas.	32.291	(1.681)	100,00	Francisco Javier Barrera González	Luis Llanos Collado	Cristian Barrera Almazán Rolf Zehnder Marchant
	CMPC Maderas México S.A. de C.V.	La sociedad tiene por objeto "la compra, venta, producción, permuta, distribución, promoción y comercialización de toda clase de bienes y productos, incluyuendo en forma enunciativa más no limitativa, todos los bienes y productos relacionados con la industria forestal".	La sociedad CMPC Maderas México se constituyó el 22 de noviembre de 2016, en Notaría Pública Vallarta y asociados.	1.408	288	100,00		Fernando José Hasenberg Larios	Juan Pablo Pereira Sutil Raimundo Varela Labbé José Ignacio Goldsack Trebilcock Rafael Cox Montt

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	CMPC Tissue Perú S.A.C.	Tiene por objeto ser una sociedad holding y realizar inversiones de capital y en otras modalidades.	Sociedad Anónima Cerrada. En la escritura pública de fecha 27 de diciembre de 2018 ante notario público Eduardo Laos de Lama consta el acuerdo de redomicialización de la sociedad "Tissue Cayman LTD" a "CMPC Tissue Perú S.A.C.". RUC 20604661197	225.540	19.424	100,00	Ricardo José Venegas Padilla	Conforme al estatuto de la compañía, esta no cuenta con Directorio.	
	Propa Perú S.A.C.	Realización de toda clase de inversiones mercantiles, financieras y en particular, su participación como accionista en cualquier tipo de sociedad.	Sociedad Constituida de acuerdo a las leyes de las Islas Cayman, según registro Nº 92447 de fecha 9 de septiembre de 1999, ante el Registro de Empresas de las Islas Cayman.	40.395	1.674	100,00		Gonzalo Darraidou Díaz	Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada
	Productos Tissue del Perú S.A.	Fabricación, industrialización y elaboración de todo tipo de papeles, cartones, cartulinas, productos y subproductos de los mismos en todas sus ramas y formas. Explotación forestal y madera, industrialización y comercialización de sus productos.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura de fecha 21 de julio de 1995, ante el notario don Gustavo Correa M., Lima -Perú. Se produce división de un bloque patrimonial de Forsac Perú S.A. según acta del 1 de octubre de 2002. RUC. 20266352337	182.834	16.813	100,00	Ricardo José Venegas Padilla		
	Forsac Perú S.A.	Fabricación y prestación de servicios de fabricación de sacos multipliego de papel.	Sociedad Anónima. Constituida por escritura pública de fecha 5 de junio de 1996, bajo el nombre de Fabi Perú S.A., ante el notario don Gustavo Correa M., Lima , Perú. Dicha sociedad se fusionó con Forsac Perú S.A., siendo esta última absorbida, cambiando asimismo Fabi Perú S.A. su denominación por la de ""Forsac Perú S.A."". Esta fusión quedó constituida por Escritura Pública de fecha 1 de diciembre de 2000, ante el notario don Gustavo Correa M., Lima , Perú. Se produce división de un bloque patrimonial de Forsac Perú S.A. según acta del 1 de octubre de 2002. Con fecha 17 de abril de 2019 se redujo a escritura pública ante el Notario Público de Lima don Eduardo Laos de Lama, los acuerdos adoptados en Junta General de Accionistas celebrada con fecha 14 de marzo de 2019 en la cual constra la transformación de la sociedad a Sociedad Anónima Cerrada sin Directorio.	35.378	1.676	100,00	Eduardo Nicolás Patow Nerny	No tiene directorio	No tiene directorio
	Softys Arequipa S.A.C.	Fabricación, industrialización, elaboración y en general cualquier forma de comercialización de todo tipo de papeles, cartones, cartulinas, productos y subproductos de los mismos en todas sus ramas y formas. Compra, adquisicion, transporte, acopio, segregación, separación, procesamiento, tratamiento, reciclaje, reutilización y/o comercialización de todo tipo de residuos sólidos. Asimismo, consultoriía, asesoría y prestación de servicios de alta dirección a favor de terceros que se dediquen a la fabricación y/o comercialización de productos de papel.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 9 de febrero de 2019, ante notario público Eduardo Laos de Lama. RUC 20604381011.	14.659	134	100,00	Ricardo José Venegas Padilla	Conforme al estatuto de la compañía, esta no cuenta con Directorio.	

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales		Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	Activar S.A.C.	Compra y venta de bienes muebles e inmuebles, acciones, participaciones, titulos valores, documentos de crédito, marcas y patentes, depósito de bienes muebles; entendiéndose incluidos dentro dentro de su objeto social los actos que coadyuven a la realización de sus fines, aunque no estén expresamente indicados.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura publica de fecha 10 de julio de 2000, ante notario publico de Arequipa Carlos Gómez de la Torre Rivera. RUC 20497199221		5.666	242	100,00	Jorge Navarrete García (Se encuentra pendiente aprobar e inscribir la renuncia de Jorge Navarrete y la designación del nuevo Gerente: Ricardo José Venegas Padilla).	Gonzalo Hernán Darraidou Díaz (La inscripción del directorio se encuentra en trámite ante Registros Públicos). Anterior Directorio: Presidenta: María Belén Benjamina Marcela Mejía Palacios de Bedoya. Directores: Gonzalo Alberto Mejía Palacios y Miguel José Francisco Mejía Palacios	Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada
	Papelera Panamericana S.A.	Fabricación y venta de papeles, cartones, productos conexos y/o derivados. Asimismo, la compraventa de bienes y/o servicios relaciondos con las actividades antes citadas, con el aseo personal y cualquier otra actividad industrial o negocios licitos que acuerde la Junta General de Accionistas.	Sociedad Anónima. Constituida por escritura pública de fecha 28 de febrero de 1980 ante notario publico de Arequipa Carlos Gomez de la Torre. RUC 20100189942.		10.299	440	100,00	Pedro Alberto Muñoz Najar	Gonzalo Hernán Darraidou Díaz [La inscripción del directorio se encuentra en trámite ante Registros Públicos]. Anterior Directorio: Graham Searles Roden, Carlos Aníbal Armando García Delgado, Mateo Mejía Ricketts, José Antonio Velarde Talleri y Pedro Alberto Muñoz Najar Friedrich	Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada
	Industria Papelera Uruguaya S.A. (IPUSA)	Fabricación, industrialización y comercialización en todas sus formas de papeles y derivados, así como los relacionados con las artes gráficas.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 14 de enero de 1937, Montevideo, Uruguay. El 29 de abril de 1937 fueron aprobados sus estatutos por el Poder Ejecutivo, siendo inscritos en el Registro de Contratos el 14 de mayo de 1937. RUT 21 006645 0012		52.027	8.131	99,73	Ricardo Pereiras Formigo		Gonzalo Darraidou Díaz Felipe Arancibia Silva Cristóbal Somarriva Quezada

Empresas asociadas de CMPC

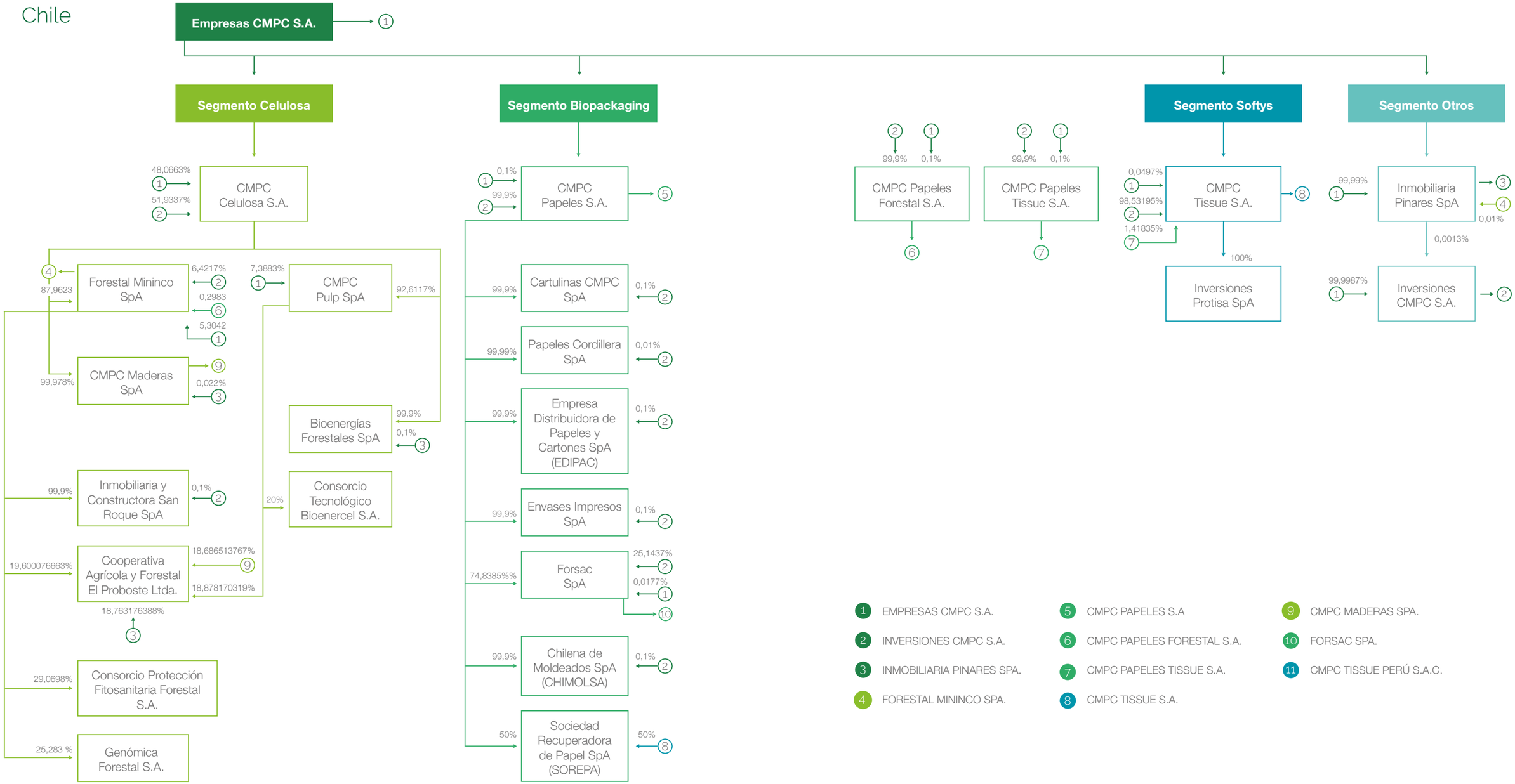
País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio MUSD	Utilidad (Pérdida) MUSD	% Participación Directa e Indirecta	Gerente General	Presidente del Directorio	Directores
	Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A.	La producción, compra y venta de elementos, y el otorgamiento de servicios, destinados a proteger y mejorar el cultivo y desarrollo de especies arbóreas de cualquier tipo; la producción, investigación y capacitación en recursos forestales, y actividades que digan relación con lo anterior, pudiendo realizar todos los actos que directa o indirectamente conduzcan al cumplimiento de dicho objeto.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública el 12 de noviembre de 1992. ante notario don Enrique Morgan T. R.U.T. 96.657.900-5. (*) Año 2014, El día 29 de abril se efectúa la Tercera Junta General Extraordinaria de Accionistas, ocasión en la cual se decidió cambiar el nombre de la razón social de CPF S.A., quedando constituído como: Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A.	429	(31)	29,01	Claudio Goycoolea Prado	Jorge Serón Ferré	Carlos Ramírez de Arellano Luis De Ferrari Fontecilla Pedro Villar Aliste James Smith Bloom
	Genómica Forestal S.A.	La realización de toda clase de servicios y actividades destinadas al desarrollo de la genómica forestal, mediante el uso de herramientas biotecnológicas, moleculares y bioinformáticas; la prestación de servicios de tecnología, ingeniería, biotecnología y bioinformática; la compra, venta y comercialización de semillas, utensilios y toda clase corporales e incorporales necarios para el cumplimiento del giro; la administración y ejecución de proyectos en Genómica Forestal.	Sociedad Anónima Cerrada. Constituida por escritura pública de fecha 26 de octubre de 2006, en la Notaría de Santiago de don Iván Torrealba Acevedo. Extracto inscrito a fojas 2039 v. N°1705 del registro de Comercio del año 2006 del Conservador de Bienes Raíces de Concepción y publicado en el Diario oficial en la edición de fecha 16 de noviembre de 2006. R.U.T 76.743.130-9	(7)	(3)	25,28		Eduardo RodrÍguez Treskow	Jean Pierre Lasserre Andrea Rodríguez Sofía Grez Felipe Leiva
	Consorcio Tecnológico Bioenercel S.A.	Desarrollar, captar y adaptar tecnologías que permitan la implementación en Chile de una industria de biocombustibles obtenidos de a partir de materiales lignocelulósicos. Además de desarrollar investigación científica y tecnológica para bioprocesos que tengan por objeto la conversión de la biomasa lignocelulósica en biocombustible.	El “Consorcio Tecnológico Bioenercel SA” se constituyó el 21 de agosto del 2009, mediante escritura pública otorgada por el notario de Santiago don Félix Jara Cadot, cuyo extracto fue inscrito a fojas 1.560, N° 1572, del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Concepción, año 2009, y publicado en el DO del 15 de sept de 2009. R.U.T. 76.077.468-5	8	-	20,00		Fernando Rioseco Schmidt	Eckart Eitner Delgado Eduardo Rodriguez Treskow Jorge Correa Iván Rubio Huerta David Contreras Pérez Germán Aroca Arcaya Andrés Pesce Aron

Negocios conjuntos de CMPC

País	Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social	Datos Generales	Patrimonio	Utilidad (Pérdida)	% Participación Directa e Indirecta	Gerente	Presidente del Directorio	Directores
	CMPC Europe GmbH & Co. KG.	Comercialización y promoción de venta de productos forestales.	Joint Venture constituido entre CMPC Celulosa S.A. y Gusco Handel G. Schürfeld + Co. GmbH. Con fecha 11 de julio de 2019, inscrita y registrada en el registro de comercio de Hamburgo, Alemania.	657	-	55,00			
	CMPC Europe Management GmbH	Administración de la sociedad CMPC Europe GmbH & Co. KG., cuyo objeto es la comercialización y promoción de venta de productos forestales.	Joint Venture constituido entre CMPC Celulosa S.A. y Gusco Handel G. Schürfeld + Co. GmbH. Con fecha 11 de julio de 2019, inscrita y registrada en el registro de comercio de Hamburgo, Alemania.	27	-	55,00			

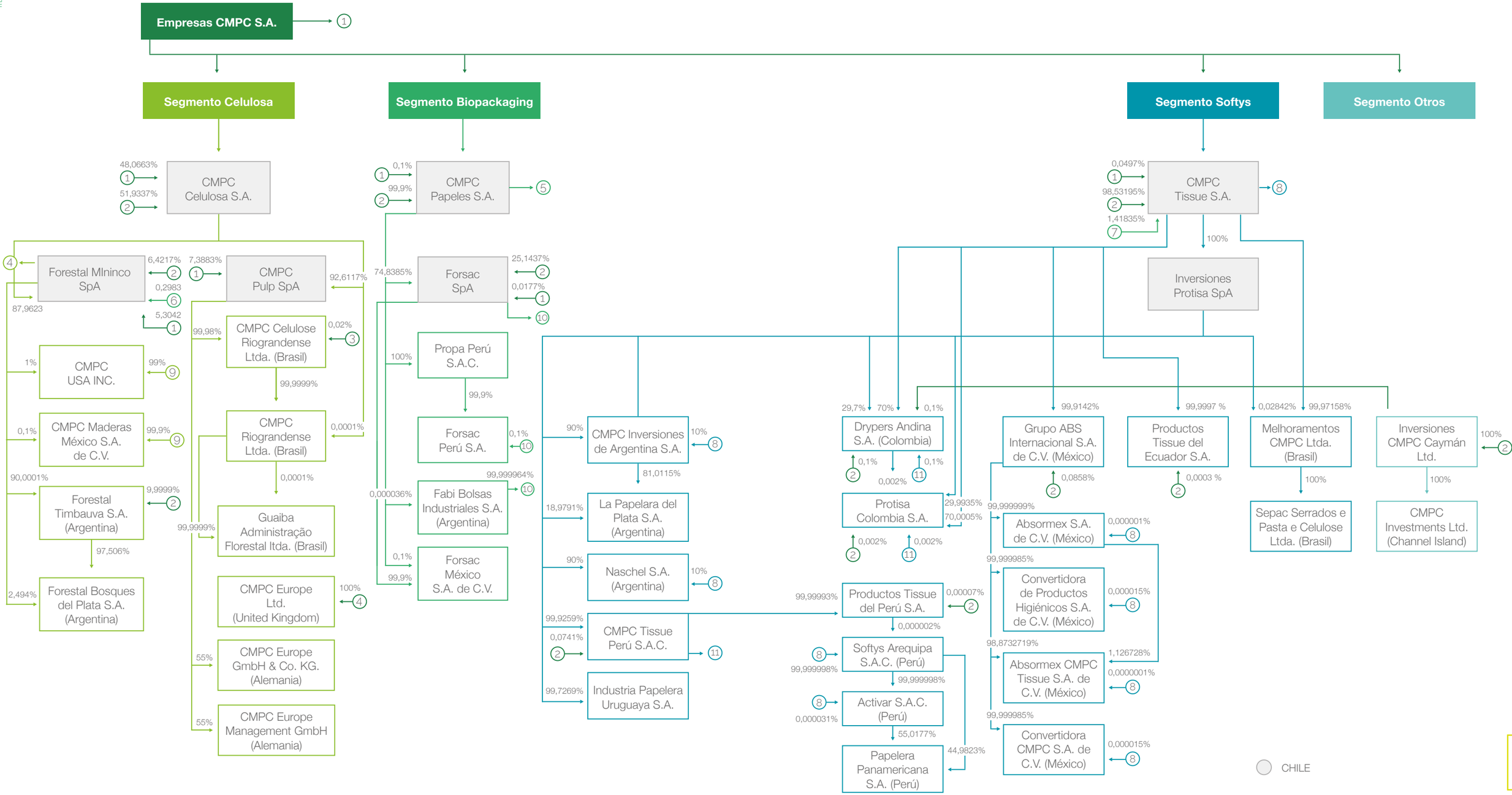
9.4
CUADRO DE PATRIMONIO

Chile



1 EMPRESAS CMPC S.A.
2 INVERSIONES CMPC S.A.
3 INMOBILIARIA PINARES SPA.
4 FORESTAL MININCO SPA.
5 CMPC PAPELES S.A
6 CMPC PAPELES FORESTAL S.A.
7 CMPC PAPELES TISSUE S.A.
8 CMPC TISSUE S.A.
9 CMPC MADERAS SPA.
10 FORSAC SPA.
11 CMPC TISSUE PERÚ S.A.C.

Extranjero


Empresas CMPC S.A.
1
Segmento Celulosa
Segmento Biopackaging
Segmento Softys
Segmento Otros
48,0663%
51,9337%
CMPC Celulosa S.A.
0,1%
99,9%
CMPC Papeles S.A.
5
4
Forestal MIninco SpA
6,4217%
0,2983
87,9623
5,3042
7,3883%
CMPC Pulp SpA
92,6117%
74,8385%
Forsac SpA
25,1437%
0,0177%
10
99,98%
CMPC Celulose Riograndense Ltda. (Brasil)
0,02%
3
99,9999%
1%
CMPC USA INC.
99%
9
100%
Propa Perú S.A.C.
99,9%
Forsac Perú S.A.
0,1%
0,1%
CMPC Maderas México S.A. de C.V.
99,9%
9
CMPC Riograndense Ltda. (Brasil)
0,0001%
0,0001%
90,0001%
Forestal Timbauva S.A. (Argentina)
9,9999%
2
97,506%
99,9999%
Guaiba Administração Florestal ltda. (Brasil)
0,000036%
99,999964%
Fabi Bolsas Industriales S.A. (Argentina)
10
0,1%
99,9%
Forsac México S.A. de C.V.
2,494%
Forestal Bosques del Plata S.A. (Argentina)
CMPC Europe Ltd. (United Kingdom)
100%
4
55%
CMPC Europe GmbH & Co. KG. (Alemania)
55%
CMPC Europe Management GmbH (Alemania)
90%
CMPC Inversiones de Argentina S.A.
10%
8
81,0115%
18,9791%
La Papelara del Plata S.A. (Argentina)
90%
Naschel S.A. (Argentina)
10%
8
99,9259%
0,0741%
2
CMPC Tissue Perú S.A.C.
11
99,7269%
Industria Papelera Uruguaya S.A.
0,0497%
1
98,53195%
2
1,41835%
7
CMPC Tissue S.A.
8
100%
Inversiones Protisa SpA
29,7%
70%
0,1%
Drypers Andina S.A. (Colombia)
0,1%
0,002%
0,1%
2
11
Protisa Colombia S.A.
29,9935%
70,0005%
0,002%
0,002%
2
11
99,9142%
Grupo ABS Internacional S.A. de C.V. (México)
0,0858%
2
99,9997 %
Productos Tissue del Ecuador S.A.
0,0003 %
2
0,02842%
99,97158%
Melhoramentos CMPC Ltda. (Brasil)
100%
Sepac Serrados e Pasta e Celulose Ltda. (Brasil)
Inversiones CMPC Caymán Ltd.
100%
2
100%
CMPC Investments Ltd. (Channel Island)
99,999999%
Absormex S.A. de C.V. (México)
0,000001%
8
99,999985%
Convertidora de Productos Higiénicos S.A. de C.V. (México)
0,000015%
8
98,8732719%
Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. (México)
1,126728%
0,0000001%
8
99,999985%
Convertidora CMPC S.A. de C.V. (México)
0,000015%
8
99,99993%
Productos Tissue del Perú S.A.
0,00007%
2
0,000002%
8
99,999998%
Softys Arequipa S.A.C. (Perú)
99,999998%
8
0,000031%
Activar S.A.C. (Perú)
55,0177%
Papelera Panamericana S.A. (Perú)
44,9823%
CHILE

9.5
CARTA AUDITORIA INDEPENDIENTE

KPMG

Informe de los Auditores Independientes

Señores Accionistas y Directores de
Empresas CMPC S.A.:

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros consolidados adjuntos de Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias, que comprenden los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2019 y 2018 y los correspondientes estados consolidados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas a los estados financieros consolidados.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros consolidados

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros consolidados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros consolidados que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros consolidados a base de nuestras auditorías. Efectuamos nuestras auditorías de acuerdo con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros consolidados están exentos de representaciones incorrectas significativas.

Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros consolidados. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros consolidados, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros consolidados.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

© KPMG Auditores Consultores SpA., sociedad por acciones chilena y una firma miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza. Todos los derechos reservados.

Santiago
Isidora Goyenechea 3520
Piso 2, Las Condes
+56 2 2997 1000
contacto@kpmg.com

KPMG

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros consolidados presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias al 31 de diciembre de 2019 y 2018 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

Alejandro Espinosa G.

KPMG SpA

Santiago, 5 de marzo de 2020

© KPMG Auditores Consultores SPA., sociedad por acciones chilena y una firma miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza. Todos los derechos reservados.

9.6
CARTA DE VERIFICACIÓN

Informe de Revisión Independiente
"Reporte Integrado CMPC 2019"

Señores Presidente y Directores de
Empresas CMPC S.A.

Hemos realizado una revisión limitada de los contenidos de información y datos relacionados con los indicadores GRI 102-8, 102-41, 204-1, 205-2, 205-3, 303-3, 303-5, 306-2, 307-1, 401-1, 404-3, 405-2, 407-1, 419-1, el número de enfermedades laborales y los indicadores internos CMPC 1, CMPC 3, CMPC 4, CMPC 5, CMPC 6, CMPC 7 (en adelante "indicadores sujetos a revisión") reportados en el Reporte Integrado 2019 de Empresas CMPC al 31 de diciembre de 2019.

La preparación de dicho reporte es responsabilidad de la Administración de Empresas CMPC. Asimismo, la Administración de Empresas CMPC también es responsable de la información y las afirmaciones contenidas en el mismo, de la definición del alcance y de la gestión y control de los sistemas de información que hayan proporcionado la información reportada.

Nuestra revisión fue efectuada de acuerdo con normas de trabajos de atestiguación emitidas por el Colegio de Contadores de Chile A.G. Una revisión tiene un alcance significativamente menor al de un examen, cuyo objetivo es de expresar una opinión sobre el "Reporte Integrado CMPC 2019". En consecuencia, no expresamos tal opinión.

Los contenidos de información y datos relacionados con los "indicadores sujetos a revisión" reportados en el Reporte Integrado 2019 de Empresas CMPC fueron revisados tomando en consideración los criterios descritos en el Estándar para la elaboración de Reportes de Sostenibilidad del Global Reporting Initiative (GRI) y los lineamientos internos de CMPC y se resumen a continuación:

- Determinar que la información y los datos relacionados con los "indicadores sujetos a revisión" reportados en el "Reporte Integrado CMPC 2019" estén debidamente respaldados con evidencias suficientes.
- Determinar que Empresas CMPC haya preparado los contenidos y datos de los "indicadores sujetos a revisión" incluidos en el Reporte Integrado 2019 de Empresas CMPC, conforme a los principios de Contenido y Calidad del Estándar GRI y los lineamientos internos de Empresas CMPC.
- Confirmar la opción de conformidad "esencial" declarada por Empresas CMPC en su Reporte Integrado 2019, de acuerdo con el Estándar GRI.

Nuestros procedimientos consideraron la formulación de preguntas a la Dirección, Gerencias y Unidades de Negocio de Empresas CMPC involucradas en el proceso de elaboración del Reporte, así como en la realización de otros procedimientos analíticos y pruebas por cómo se describen a continuación:

- Entrevistas a personal clave de Empresas CMPC, a objeto de evaluar el proceso de elaboración de los contenidos de información y datos relacionados con los "indicadores sujetos a revisión" reportados en el Reporte Integrado 2019, la definición de su contenido y los sistemas de información utilizados.
- Verificación de los contenidos de información y datos relacionados con los "indicadores sujetos a revisión" reportados en el Reporte Integrado 2019 a partir de la documentación de respaldo proporcionada por Empresas CMPC.
- Análisis de los procesos de recopilación y de control interno de los contenidos de información y datos relacionados con los "indicadores sujetos a revisión" reportados en el Reporte Integrado 2019 de Empresas CMPC.
- Verificación de la fiabilidad de la información utilizando procedimientos analíticos y pruebas de revisión en base a muestreos y revisión de cálculos mediante re-cálculos.
- Visita a las oficinas corporativas de Empresas CMPC en Santiago, Región Metropolitana de Chile.

Basados en nuestra revisión, no tenemos conocimiento que:

- Los contenidos de información y datos relacionados con los "indicadores sujetos a revisión" reportados en el "Reporte Integrado CMPC 2019", no estén debidamente respaldados con evidencias suficientes.
- Los contenidos de información y datos relacionados con los "indicadores sujetos a revisión" reportados en el Reporte Integrado 2019 de Empresas CMPC no hayan sido elaborados en conformidad con los Principios de Contenido y Calidad del Estándar para la Elaboración de Reportes de Sostenibilidad del GRI y los lineamientos internos de Empresas CMPC.
- El Reporte Integrado 2019 de Empresas CMPC no cumpla con la opción de conformidad "esencial" declarada por Empresas CMPC de acuerdo con el Estándar GRI.

Atentamente,

KPMG. Auditores y Consultores SpA.

Tamara Agnic
Socio

Santiago, 3 de abril de 2020.

©KPMG Auditores y Consultores SpA, sociedad por acciones chilena y una firma miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza. Todos los derechos reservados.

Santiago
Isidora Goyenechea 3520
Piso 2, Las Condes
+56 2 2997 1000
contacto@kpmg.com

9.7
CARTA DE VERIFICACIÓN HUELLA DE CARBONO

Deloitte.

Carta de Verificación

Santiago, 02 Abril, 2020

Señor
Nicolás Gordon Adam
Gerente Sostenibilidad y Medio Ambiente
Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones

Presente

De nuestra consideración:

Hemos realizado la revisión del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero para el período 2019, de 43 plantas y 3 operaciones forestales pertenecientes a la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones ubicadas en: Chile, Perú, Argentina, Ecuador, Brasil, Colombia, Uruguay y México.

Alcance

Compañía Manufacturera de Papeles Cartones ha solicitado a Deloitte la verificación del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de 43 plantas y 3 operaciones forestales. Dichos cálculos contemplan la estimación de la huella de carbono para cada una de las plantas para el período comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2019.

El proceso de verificación fue realizado considerando el análisis por cada una las fuentes de emisiones definidas en la cuantificación de la huella de carbono, siendo consideradas las siguientes: Consumo de combustibles en fuentes móviles, consumo de combustibles en fuentes fijas, compra de electricidad y vapor; compra de materias primas, insumos químicos, combustibles, envases, embalaje y el transporte de todos ellos a planta; despachos a bodegas, clientes y exportaciones, transporte de residuos, viajes de negocios y transporte de colaboradores.

A continuación, en la Tabla 1 se presentan los resultados de emisiones por alcances para el año 2019, agrupadas por negocio.

Tabla 1. Emisiones por negocio según alcance, año 2019.

Negocio	Emisiones Alcance 1 2019 (tCO_2e)	Emisiones Alcance 2 2019 (tCO_2e)	Emisiones Alcance 3 2019 (tCO_2e)	Emisiones Totales 2019 (tCO_2e)
Forestal	205.494	620	102.830	308.944
Celulosa	1.186.036	89.187	2.376.220	3.651.443
Biopackaging	168.602	163.722	620.498	952.822
Softys	388.384	185.615	1.215.268	1.789.267
Total CMPC	1.948.516	439.143	4.314.816	6.702.475

En la Tabla 2 se presentan los resultados por planta para el año 2019.

Tabla 2. Emisiones por planta según alcance, año 2019.

Plantas	Emisiones Alcance 1 2019 (tCO_2e)	Emisiones Alcance 2 2019 (tCO_2e)	Emisiones Alcance 3 2019 (tCO_2e)	Emisiones Totales 2019 (tCO_2e)	Intensidad de Emisiones 2019 ($KgCO2e/t$)
Forestal Mininco	138.411	452	50.924	189.787	16
Bosques del Plata	4.592	90	20.934	25.616	30
Florestal Brasil	62.491	78	30.972	93.541	16
Aserradero Mulchén	9.146	7.634	59.792	76.572	317
Aserradero Nacimiento	2.366	4.804	71.517	78.687	310
Aserradero Bucalemu	985	6.093	48.188	55.265	345
Remanufactura Clear Los Ángeles	1.032	3.513	16.964	21.510	420
Remanufactura Coronel	457	3.216	16.357	20.030	485
Plywood	3.922	21.559	151.331	176.812	829
Planta Santa Fe	267.690	35.372	666.719	969.780	702
Planta Pacífico	98.019	975	357.727	456.721	891
Planta Laja	92.997	1.979	130.344	225.320	634
Planta Guaiba	709.422	4.042	857.281	1.570.745	850
Planta Cartulinas Maule	46.610	106.985	191.326	344.920	951
Planta Cartulinas Valdivia	9.408	13.399	45.329	68.136	1.143
Forsac Chile	490	748	20.993	22.232	963
Forsac Perú	897	915	64.510	66.322	2.843
Forsac México	522	1.564	40.012	42.099	1.748
Forsac Argentina	353	284	11.127	11.764	1.867
EDIPAC	125	122	98.313	98.560	1.219
SOREPA	694	330	28.623	29.647	114
CHIMOLSA	12.164	7	9.111	21.282	1.081
Planta Papeles Cordillera	87.336	34.836	73.547	195.719	932
EEII Planta Buin	5.895	2.425	23.808	32.127	423
EEII Planta Til-Til	2.608	1.421	6.418	10.446	241
EEII Planta Osorno	1.501	686	7.381	9.568	349
Softys Planta Puente Alto	8.986	17.349	131.533	157.868	1.978
Softys Planta Talagante	101.877	1.645	200.523	304.045	2.796
Softys Planta Naschel	370	6.294	93.935	100.600	1.335

Tabla 2. Emisiones por planta según alcance, año 2019 (continuación).

Plantas	Emisiones Alcance 1 2019 (tCO_2e)	Emisiones Alcance 2 2019 (tCO_2e)	Emisiones Alcance 3 2019 (tCO_2e)	Emisiones Totales 2019 (tCO_2e)	Intensidad de Emisiones 2019 ($KgCO_2e/t$)
Softys Zárate	42.169	47.800	118.496	208.465	2.102
Softys Tortuguitas + Wilde	44	342	2.354	2.740	386
Softys Planta Gachancipá	14.598	5.889	17.927	38.414	1.333
Softys Planta Cali	5	502	16.039	16.545	1.448
Softys Planta Guayaquil	92	672	23.969	24.733	1.754
Softys Planta García	5	6.851	43.998	50.854	1.238
Softys Planta Altamira	119.397	29.558	123.219	272.175	2.603
Softys Planta Santa Catarina	363	3.575	14.587	18.525	393
Softys Planta Caieiras	28.409	21.949	167.904	218.262	1.845
Softys Planta Recife	48	167	18.131	18.346	1.518
Softys Planta Mogi	12.423	4.049	36.919	53.391	969
Softys Planta Guaiba	44	175	5.893	6.112	715
Softys Planta Cañete	15.023	11.443	20.400	46.866	1.227
Softys Santa Rosa	38.469	24.898	106.818	170.186	8.619
Softys Planta Rosales	252	1.841	31.445	33.537	585
Softys SOREPA Perú	227	81	8.055	8.364	114
Softys Planta Pando	5.582	534	33.124	39.240	1.454

Metodología

Nuestra revisión del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, período 2019, fue realizada de acuerdo con las directrices de estándar GHG Protocol y la norma ISAE 3410, Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements. Cabe destacar que se llevó a cabo una verificación de seguridad limitada, esta no constituye una auditoría y, en consecuencia, no expresamos una opinión de auditoría sobre esta declaración.

El proceso de revisión consideró la recepción oficial de información, además de las actividades de verificación realizadas a través de procedimientos analíticos y pruebas de revisión que se describen a continuación:

- Reuniones con la Srta. Catalina Ebensperger, Sergio Cerda y profesionales representantes de las áreas vinculadas a la realización de cálculo de huella de carbono de cada planta.
- Recopilación de información y evidencias para cada una de las plantas y cada uno de los alcances, a partir de febrero de 2020.
- Revisión de la consistencia y coherencia de los cálculos para cada uno de los alcances del inventario de emisiones de la huella de carbono por planta.
- Petición y recepción de evidencia no cubierta por el proceso de cálculo del Inventario de Emisiones Gases de Efecto Invernadero 2019.

Conclusiones

- No se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero realizada por Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones no ha sido preparada de acuerdo a los estándares internacionales de aplicación.

- Todas las inconsistencias encontradas fueron aclaradas y resueltas, por ende, no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que la información proporcionada acerca del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero contenga errores significativos.

Responsabilidades de Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones y de Deloitte

- La preparación del Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero, período 2019, así como el contenido del mismo es responsabilidad de Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones, la que además es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información.

- Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.

- Este informe ha sido preparado exclusivamente en interés de Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones, de acuerdo a los términos establecidos en la Carta de Compromiso.

- Las conclusiones de la verificación realizadas por Deloitte son válidas para el cálculo del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero para las plantas ubicadas en Chile, Perú, Brasil, Uruguay, Argentina, Colombia, Ecuador y México pertenecientes a la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones.

- El alcance de una revisión de seguridad limitada es sustancialmente inferior al de una auditoría o revisión de seguridad razonable. Por lo tanto, no proporcionamos opinión de auditoría sobre el cálculo del Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero de las 43 planta y 3 operaciones forestales de la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones para el período 2019.

Saluda atentamente a ustedes,



Fernando Gaziano

Socio

Oficina central

Rosario Norte 407
Las Condes, Santiago
Chile
Fono: (56) 227 297 000
Fax: (56) 223 749 177
deloittechile@deloitte.com

Regiones

Simón Bolívar 202
Oficina 203
Iquique
Chile
Fono: (56) 572 546 591
Fax: (56) 572 546 595
iquique@deloitte.com

Av. Grecia 860
Piso 3
Antofagasta
Chile
Fono: (56) 552 449 660
Fax: (56) 552 449 662
antofagasta@deloitte.com

Los Carrera 831
Oficina 501
Copiapó
Chile
Fono: (56) 522 524 991
Fax: (56) 522 524 995
copiapo@deloitte.com

Alvares 646
Oficina 906
Viña del Mar
Chile
Fono: (56) 322 882 026
Fax: (56) 322 975 625
vregionchile@deloitte.com

Chacabuco 485
Piso 7
Concepción
Chile
Fono: (56) 412 914 055
Fax: (56) 412 914 066
concepcionchile@deloitte.com

Quillota 175
Oficina 1107
Puerto Montt
Chile
Fono: (56) 652 268 600
Fax: (56) 652 288 600
puertomontt@deloitte.com

Deloitte.

www.deloitte.cl

Deloitte presta servicios profesionales de auditoría, impuestos, consultoría y asesoría financiera, a organizaciones públicas y privadas de diversas industrias. Con una red global de firmas miembro en cerca de 164 países, Deloitte brinda su experiencia y profesionalismo de clase mundial para ayudar a que sus clientes alcancen el éxito desde cualquier lugar del mundo en donde operen. Los aproximadamente 240.000 profesionales de la firma están comprometidos con la visión de ser el modelo de excelencia.

Esta publicación sólo contiene información general y ni Deloitte Touche Tohmatsu Limited, ni sus firmas miembro, ni ninguna de sus respectivas afiliadas (en conjunto la "Red Deloitte"), presta asesoría o servicios por medio de esta publicación. Antes de tomar cualquier decisión o medida que pueda afectar sus finanzas o negocio, debe consultar a un asesor profesional calificado. Ninguna entidad de la Red Deloitte será responsable de alguna pérdida sufrida por alguna persona que utilice esta publicación.

Deloitte © se refiere a Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una compañía privada limitada por garantía, de Reino Unido, y a su red de firmas miembro, cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente. Por favor, vea en www.deloitte.com/cl/acercade la descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembro.

Deloitte Touche Tohmatsu Limited es una compañía privada limitada por garantía constituida en Inglaterra & Gales bajo el número 07271800, y su domicilio registrado: Hill House, 1 Little New Street, London, EC4A 3TR, Reino Unido.

© 2017 Deloitte. Todos los derechos reservados.

9.8

cmpc

Nuestra fibra • Nossa fibra • Our fiber

Análisis Razonado
Cuarto Trimestre 2019



CONFERENCIA TELEFÓNICA

Fecha: 6 de Marzo, 2020
Hora: 9:00 AM ET
ID Conferencia: 2865259
Núm. Gratis (EEUU)
+1 (866) 209-2934
Núm. Internacional
+1 (647) 689-5682
Webcast: click aquí

CONTACTO IR

Colomba Henríquez
colomba.henriquez@cmpc.cl
+ (56) 2 2441 2791

Petya Miteva
petya.miteva@cmpc.cl
+ (56) 2 2441 2713

Blanca Lecaros
Blanca.lecaros@cmpc.cl
+ (56) 2 2441 2616

ir.cmpc.cl

CONTENIDO

RESUMEN DEL PERIODO 4T19 3
HECHOS DESTACADOS 4
EVENTOS POSTERIORES 5
REVISION DE LOS RESULTADOS CONSOLIDADOS DEL 4T19 6
VENTAS 6
COSTOS OPERACIONALES 7
OTROS GASTOS OPERACIONALES 7
EBITDA 8
RESULTADO FINANCIERO 8
UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA 9
FLUJO DE CAJA LIBRE 10
INVERSIONES (CAPEX) 10
DEUDA FINANCIERA 11
RATIOS FINANCIEROS 12
ANÁLISIS DE RESULTADOS POR NEGOCIO 14
MERCADO DE CELULOSA 14
CELULOSA 15
SOFTYS 18
BIOPACKAGING 19
GESTIÓN DE RIESGOS 21
RIESGOS FINANCIEROS 21
Riesgo de precio commodities 21
Riesgo tipo de cambio 22
Riesgo de crédito 24
Riesgo de liquidez 26
RIESGOS ESTRATÉGICOS 26
Riesgo disponibilidad de agua para procesos industriales 26
Riesgos de incendios rurales y falta de disponibilidad de fibra 26
Riesgos de la relación con la comunidad y licencia social para operar 27
Riesgos geopolíticos y económicos 28
Posicionamiento de la industria forestal, madera y bioembalaje 28
Riesgos de adquisiciones y proyectos de inversión 28
Riesgos de innovación de productos para el mercado 29
Riesgos de gestión de conocimiento y talento 29
RIESGOS OPERACIONALES 29
RIESGOS DE CUMPLIMIENTO 30
Corrupción y afectación de la libre competencia 30
Cambios regulatorios ambientales 31
RIESGOS EMERGENTES 32
ACERCA DE CMPC 33
DECLARACIONES PROSPECTIVAS 33
TABLAS FINANCIERAS 34
GLOSARIO 39

RESUMEN DEL PERIODO 4T19

- Ventas consolidadas de USD1.372 millones, 2% menores ToT y 11% menores AoA, principalmente debido a la disminución en los precios de la Celulosa, parcialmente compensado por las mayores ventas de Softys y Biopackaging.
- Precios de BEKP 5% menores ToT y 32% menores AoA, alcanzando los 495 USD/ton CIF. Precios de BSKP de 542 USD/ton CIF, 2% menores ToT y 33% menores AoA.
- *Cash cost* de BEKP de USD190/ton, aumentando 2% ToT y disminuyendo 3% AoA. *Cash cost* de BSKP de USD316/ton, disminuyendo 3% ToT y 7% AoA.
- Producción de celulosa de 969.000 toneladas, disminuyendo un 8% ToT y 6% AoA.
- Volúmenes de venta de papel tissue de 198.000 toneladas, aumentando 10% ToT y 15% AoA. Volúmenes de venta de productos de cuidado personal de 1.665 MM unidades, 3% mayores ToT y 16% mayores AoA.
- Volúmenes de venta de Biopackaging a terceros de 222.000 tons, 6% mayores ToT y 9% mayores AoA.
- EBITDA de USD223 millones, 22% menor ToT y 45% menor AoA, principalmente debido a los menores precios de celulosa durante el trimestre.
- Pérdida Neta de USD18 millones, comparado con una pérdida de USD16 millones en 3T19 y Utilidad de USD112 millones en 4T18. El resultado del trimestre se explica principalmente por el menor resultado operacional y la provisión de la multa a CMPC Tissue.
- Flujo de Caja Libre negativo en USD186 millones, disminuyendo desde los USD261 millones el 3Q19 y USD221 millones el 4Q18. El resultado del trimestre se atribuye al mayor Capex asociado a la compra de SEPAC y una menor generación de EBITDA.
- Ratio de Deuda Neta/EBITDA de 2,8x, comparado con 2,2x en 3T19 y 1.6x en 4T18.
- Caja de USD615 millones, disminuyendo 29% ToT y 36% AoA. La disminución se asocia principalmente al desembolso de SEPAC y la amortización del bono CMPC 2019.

USD Millones	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
Ventas	1.538	1.407	1.372	-2%	-11%	6.274	5.670	-10%
EBITDA	403	286	223	-22%	-45%	1.816	1.169	-36%
Margen EBITDA	26,2%	20,3%	16,2%	-410 bps	-990 bps	28,9%	20,6%	-830 bps
Utilidad (Pérdida) Neta	112	(16)	(18)	12%	N/A	502	84	-83%
CAPEX	83	99	429	334%	419%	383	763	99%
Flujo de Caja Libre	221	261	(186)	N/A	N/A	702	(258)	N/A
Total Activos	14.983	14.796	14.956	1%	0%	14.983	14.956	0%
Deuda Neta	2.853	2.969	3.283	11%	15%	2.853	3.283	15%
Capitalización de Mercado	7.938	5.822	6.144	6%	-23%	7.938	6.144	-23%
Tipo de Cambio Cierre (CLP/USD)	694,77	728,21	748,74	3%	8%	694,77	748,74	8%
Tipo de Cambio Promedio (CLP/USD)	678,70	705,13	754,86	7%	11%	640,29	702,63	10%
Tipo de Cambio Cierre (BRL/USD)	3,87	4,16	4,03	-3%	4%	3,87	4,03	4%
Tipo de Cambio Promedio (BRL/USD)	3,81	3,96	4,12	4%	8%	3,64	3,94	8%

HECHOS DESTACADOS



Adquisición SEPAC - El 31 de octubre de 2019, se materializó la compra de la empresa brasileña de productos tissue y de cuidado personal SEPAC. La compra fue por un monto de BRL1.337 millones (aprox. USD334 millones). Al sumar la capacidad de SEPAC de 135 mil toneladas anuales de papel tissue y ventas alrededor de USD175 millones, Softys se consolida como el productor y comercializador más grande de este tipo de productos con participación de mercado en torno a un 20% en Brasil.

Nuevo Programa de Gestión de Riesgos – Durante el año 2019 se realizó una revisión de los modelos y metodologías de gestión de riesgos de la empresa, elaborando un nuevo Programa de Gestión de Riesgos basado en los estándares COSO ERM, ISO 31.000 y en las mejores prácticas. Como resultado de la primera etapa del proceso, se identificaron 20 riesgos críticos y emergentes, varios de los cuales son producto de cambios en el entorno, incluyendo el efecto del cambio climático que puede causar o intensificar ciertos riesgos. Para ello, dentro del Programa de Gestión de Riesgos CMPC está trabajando con las recomendaciones del TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*) para evaluar, cuantificar y reportar de mejor forma estos efectos.

Avances Programa Hippy – Fundación CMPC y la Subsecretaría de Educación Parvularia, del ministerio de Educación de Chile, firmaron un convenio de colaboración y transferencia de recursos para implementar programa HIPPY en la localidad de Andalién Sur. Esta es la primera iniciativa de Fundación CMPC, que es implementada por un ministerio, con miras a convertirse en política pública. Además, se implementará Hippy en Paraguay, para lo cual las representantes del programa en ese país viajaron a Chile para participar de capacitaciones y entrenamientos que les permitirán instaurar el programa.

Política de Diversidad e Inclusión – Durante el trimestre concluyó el trabajo de elaborar la nueva Política de Diversidad e Inclusión corporativa de CMPC por parte de la Gerencia de Personas para promover el respeto, la igualdad de oportunidades y la no discriminación arbitraria en la Compañía con el objetivo de un desarrollo constante centrado en las personas. Esta fue lanzada primero con una presentación abierta a todos los colaboradores, seguida por varias iniciativas relacionadas.



Alianza con la Universidad de Concepción – El 27 de diciembre de 2019, CMPC y la Universidad de Concepción sellaron una alianza que busca potenciar el trabajo en conjunto, bajo los pilares de: Desarrollo de la Industria del Futuro; Creación y Aceleración del Emprendimiento e Innovación; y Desarrollo y Aceleración del Talento.

EVENTOS POSTERIORES

Resolución de la Corte Suprema en el caso colusión – El 6 de enero de 2020, la Corte Suprema resolvió el recurso de reclamación deducido por SCA Chile S.A. en contra del fallo del Tribunal de Defensa de la Competencia (TDLC), acogiéndose en parte y revocando la exención del pago de multa establecida por el TDLC en favor de CMPC Tissue S.A., imponiendo una sanción de 20.000 UTA. La multa, equivalente a USD 15,9 millones, fue pagada el 14 de Febrero de 2020.

Emisión de Bono – El 8 de enero de 2020, CMPC emitió un bono por USD500 millones, obteniendo una demanda total de más de 6 veces el monto de colocación. El bono a 10 años plazo obtuvo una tasa efectiva de colocación de 3,87% anual, con un spread sobre la tasa de referencia de 200 bps, y un cupón de 3,85%. Lo anterior corresponde al menor cupón histórico para CMPC lo que contribuye a disminuir el costo promedio de la deuda. El motivo de la emisión es para propósitos generales, el pago de SEPAC y refinanciamiento. La transacción fue ejecutada por JP Morgan Securities LLC, Scotia Capital (USA) Inc., MUFG Securities Americas Inc. y Santander Investment Securities Inc. *Desafíos de Innovación Abierta* – El 11 de enero de 2020, se realizó la final del Desafío de Innovación CMPC, donde participaron 189 startups de 19 países para encontrar soluciones en los ámbitos de Transformación Digital y Economía Circular. Los 3 ganadores pilotearán su tecnología en la compañía. El 13 de Enero, Softys lanzó un concurso internacional, en alianza con el Centro de Innovación UC y Fundación Amulén, para apoyar proyectos que brinden acceso a agua potable en zonas vulnerables, generando un impacto directo en la salud e higiene de las comunidades.

Nombramiento Gerente General Biopackaging – A partir del 1 de febrero de 2020, Jorge Navarrete asumió el cargo de Gerente General de Biopackaging, anteriormente se desempeñaba como Gerente General de Softys Perú. Previo a ello tuvo un rol como Gerente General de la filial Productos de Papel (que comprendía Envases Impresos, Forsac y Chimolsa). Además estuvo a cargo de Forsac Perú y Forsac Chile, en ambos asumiendo la Gerencia General.

Incendios Rurales – Al 1 de marzo de 2020 nuestros registros indican que las plantaciones de CMPC han sufrido alrededor de 800 incendios, afectando alrededor de 3.300 hectáreas. El año pasado a la misma fecha se habían registrado cerca de 600 incendios forestales que afectaron aproximadamente 3.000 hectáreas.

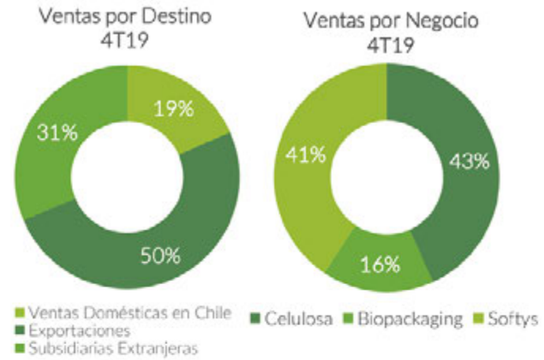


Comienzo de Operaciones de Máquina de Papel Tissue en Planta Zárate - La nueva máquina de doble ancho de papel tissue en la planta Zárate produjo su primer jumbo el 26 de febrero de 2020. La nueva máquina, de 60.000 toneladas de capacidad anual, deja a Softys Argentina con una capacidad anual de aproximadamente 165.000 toneladas anuales. La inversión total del proyecto fue de USD130 millones.

REVISION DE LOS RESULTADOS CONSOLIDADOS DEL 4T19

VENTAS

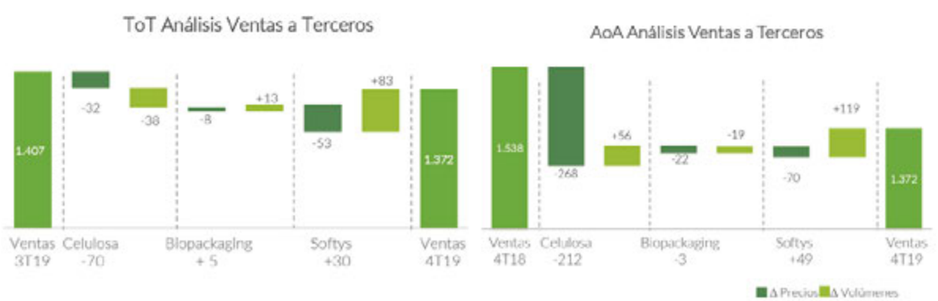
Las **Ventas Totales** fueron USD1.372 millones durante el trimestre, disminuyendo 2% y 11% en comparación al 3T19 y 4T18, respectivamente.



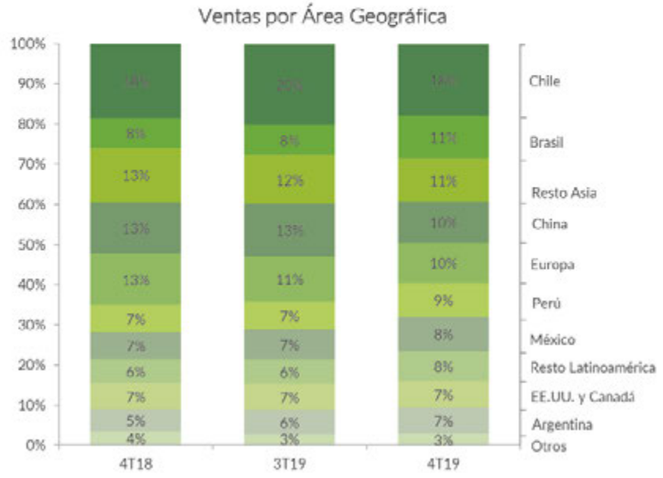
Las menores ventas ToT son resultado de una disminución de 11% en las ventas de **Celulosa** (USD70 millones), registrando menores precios. Esto fue parcialmente compensado con las mayores ventas de **Softys** (USD30 millones), debido a la consolidación de SEPAC y los mayores volúmenes de tissue y de cuidado personal, y **Biopackaging** (USD5 millones), debido a mayores volúmenes de cartulinas y corrugados.

AoA las ventas disminuyeron debido a las menores ventas de **Celulosa** (-26%, USD213 millones), principalmente como resultado de los menores precios, y en menor medida por la disminución de las ventas de **Biopackaging** (-1%, USD3 millones), como resultado de los menores precios. Mientras que las ventas de **Softys** aumentaron 10% (USD49 millones), debido a los mayores volúmenes tanto en papel tissue, como en productos de cuidado personal y también por la consolidación de SEPAC.

Las ventas acumuladas al 31 de diciembre de 2019 fueron USD5.670 millones, disminuyendo 10% en comparación con el mismo periodo al 2018. Esta disminución se explica principalmente por las menores ventas de **Celulosa** (-20%), debido a menores precios de fibra larga (-28%) y fibra corta (-23%) y a la disminución en ventas de **Biopackaging** (-4%). Lo anterior fue parcialmente compensado por un aumento en las ventas de **Softys** (+6%), producto de los mayores volúmenes de venta.



Comparado con el 3T19, en el 4T19 se registró una disminución en el porcentaje de ventas a Chile, China, Resto de Asia y Europa, aumentando el porcentaje de Brasil, Perú, Argentina, México y el resto de Latinoamérica. Comparado con el 4T18, disminuyó el porcentaje de ventas en China, Resto de Asia y Europa, mientras que aumentó en Brasil, Argentina, Perú, México y resto de Latinoamérica.



COSTOS OPERACIONALES

Los **Costos Operacionales**, excluyendo depreciación y amortización, costo de formación de madera y fondos de la madera, alcanzaron los USD942 millones, 2% mayores ToT y estables AoA. El resultado trimestral se explica por los mayores costos operacionales en Celulosa, producto de las mantenciones programadas y la protección forestal. Lo anterior fue compensado por los menores costos directos en Celulosa, como resultado de la disminución en volúmenes de venta, y menores costos directos en Softys, asociados a los menores costos de fibras. El resultado AoA, se relaciona con los menores costos directos en todas las áreas de negocio, contrarrestando el aumento en volúmenes de venta. Además, se registraron menores costos de mantención en Celulosa y Biopackaging. Los Costos Operacionales consolidados en 4T19 representaron un 69% de las ventas totales, aumentando con respecto al 65% registrado el 3T19 y el 61% el 4T18.

OTROS GASTOS OPERACIONALES

Los **Otros Gastos Operacionales** alcanzaron los USD207 millones, aumentando 3% ToT y 5% AoA. El aumento trimestral se atribuye a los mayores gastos de administración en todas áreas de negocio, compensado por menores costos de distribución en Celulosa. El aumento AoA también se atribuye a mayores gastos de administración en Celulosa y Softys. Los Otros Gastos Operacionales Consolidados del 4T19 representaron un 15% de las ventas totales, aumentando con respecto al 14% del 3T19 y con respecto al 13% del 4T18.

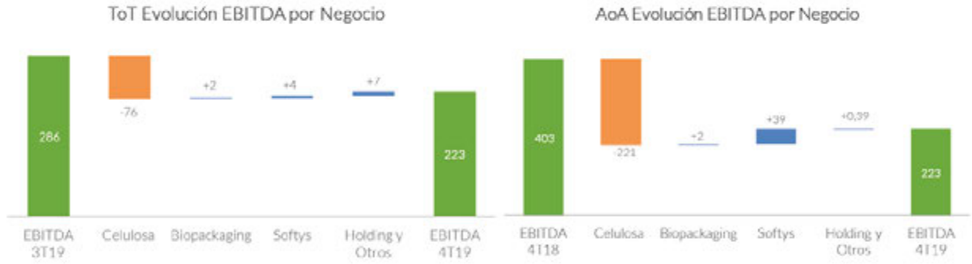
EBITDA

El **EBITDA** alcanzó los USD223 millones durante el trimestre, disminuyendo 22% ToT y 45% AoA. El **margen EBITDA** fue 16,2%, disminuyendo con respecto al 20,3% registrado el 3T19 y al 26,2% registrado el 4T18.

La disminución trimestral se atribuye al menor EBITDA de **Celulosa** (USD75 millones), como resultado de los menores precios de celulosa. Por otra parte, las áreas de **Softys** y **Biopackaging** aumentaron su EBITDA en 7% (USD4 millones), y 12% (USD2 millones), respectivamente, como resultado de la consolidación de SEPAC, mayores ventas de **Biopackaging** y menores costos operacionales, producto de eficiencias operacionales. El menor EBITDA AoA también se atribuye a la disminución en el EBITDA de **Celulosa** (USD221 millones), debido a los menores precios de celulosa. Esto fue parcialmente compensado por el aumento del EBITDA de **Softys** (USD39 millones), producto de la consolidación de SEPAC y menores costos operacionales, y de **Biopackaging** (USD2 millones) por mayores volúmenes de ventas y menores costos operacionales.



El EBITDA acumulado al 31 de diciembre de 2019 fue USD1.169 millones, disminuyendo 36% con respecto al mismo periodo del año anterior. La disminución se explica principalmente por el menor EBITDA de **Celulosa** (USD687 millones), asociado a los menores precios de celulosa.



RESULTADO FINANCIERO

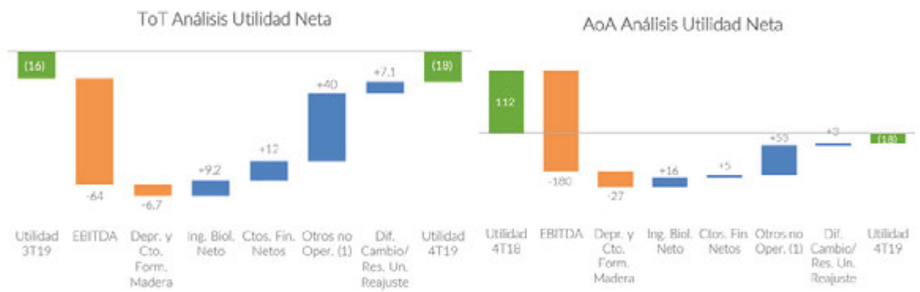
Los **Costos Financieros** del trimestre alcanzaron los USD41 millones, disminuyendo 23% con respecto al 3T19 y 15% con respecto al 4T18. La disminución ToT se relaciona a menores intereses por bonos emitidos y por arrendamientos, mientras que la disminución AoA se atribuye a los menores intereses por bonos emitidos. Adicionalmente, los **Ingresos Financieros** alcanzaron los USD5 millones, estables con respecto al 3T19 y disminuyendo con respecto a los USD7 millones del 4T18.

UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA

Durante el trimestre CMPC reportó una **Pérdida Neta** de USD18 millones, comparada con una pérdida de USD16 millones el 3T19 y una utilidad de USD112 millones el 4T18.

La disminución ToT se explica principalmente por el menor EBITDA generado durante el trimestre. AoA, la disminución también se explica por la menor generación de EBITDA durante el trimestre, debido a los menores precios de celulosa. El efecto fue compensado ToT y AoA por menores impuestos a las ganancias.

La **Utilidad Neta** acumulada al 31 de diciembre de 2019 es de USD84 millones, comparada con USD502 millones el mismo periodo del año 2018. Lo anterior se explica principalmente por el menor resultado operacional, compensado en parte por los menores Impuestos a las Ganancias.



(1) Otros No Operacionales incluye: Resultado devengado por Coligadas, Otras Ganancias (Pérdidas) e Impuesto a las ganancias.

- Las **Diferencias de Cambio** resultaron en una ganancia de USD6,1 millones durante el cuarto trimestre, comparado con una pérdida de USD3,3 millones y ganancia de USD8,5 millones el 3T19 y el 4T18, respectivamente.

- Los **Resultados por Unidades de Reajuste** registraron una ganancia de USD11,3 millones el 4T19, comparado con una ganancia de USD13,6 millones el 3T19 y una ganancia de USD5,9 millones el 4T18. El resultado del trimestre incluye una ganancia de USD12,2 millones explicada por el efecto contable de la hiperinflación en Argentina.

- **Otras Ganancias (Pérdidas)** resultó en una pérdida de USD39,9 millones. El resultado incluye USD15,9 millones correspondientes a la sanción por concertación de precios de CMPC Tissue. Otras Ganancias (Pérdidas) también puede incluir ventas de productos que no son netamente del giro del negocio, además de otros ítems, tales como deducibles de seguros, donaciones, el *fair value* de instrumentos financieros diferentes a los que se encuentran bajo contabilidad de cobertura, entre otros menores.

- La provisión de **Impuestos a las Ganancias** registró un efecto positivo de USD6 millones el 4T19, comparado con un efecto negativo de USD70 millones el 3T19 y de USD56 millones el 4T18. El resultado del trimestre se explica por una menor provisión de impuestos corrientes, debido al menor resultado operacional, compensado por el efecto negativo de la depreciación del CLP sobre las inversiones en el exterior de Softys mitigado por el efecto positivo de la apreciación del BRL en los impuestos diferidos de Celulosa Brasil. Es importante notar que la contabilidad tributaria de CMPC está en monedas locales (excepto en Chile) y cuando ésta es distinta a la moneda funcional de dicha filial, la depreciación de estas monedas con respecto al Dólar Estadounidense, principalmente el Real Brasilero, disminuye la base tributaria de los activos medidos en dólares y, por lo tanto, aumentan los impuestos diferidos, siendo este último un efecto que no implica flujo de caja.

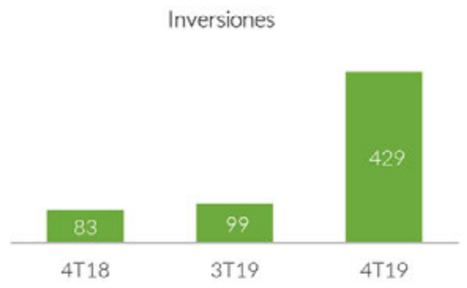
FLUJO DE CAJA LIBRE

El **Flujo de Caja Libre** fue negativo en USD186 millones, en comparación con USD261 millones el 3T19 y USD221 millones el 4T18. El menor Flujo de Caja Libre ToT se atribuye al mayor Capex durante el trimestre, asociado a la compra de SEPAC. También se registró una menor generación de EBITDA y mayores intereses netos en comparación con el trimestre anterior.

USD Millones	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
EBITDA	403	286	223	-22%	-45%	1.816	1.169	-36%
(-) Capex Total	(83)	(99)	(429)	334%	419%	(383)	(763)	99%
(-) Dividendos	(0)	(26)	(1)	-96%	>1000%	(119)	(203)	71%
(-) Intereses (pagados/recibidos)	(46)	(27)	(47)	77%	3%	(165)	(146)	-11%
(-) Impuesto a las ganancias	(79)	(73)	(57)	-22%	-27%	(228)	(403)	76%
(+/-) Variación Capital de Trabajo	26	199	126	-37%	382%	(218)	89	N/A
Flujo de Caja Libre	221	261	(186)	N/A	N/A	702	(258)	N/A

INVERSIONES (CAPEX)

Las **Inversiones** durante el trimestre totalizaron USD429 millones, aumentando comparado con los USD99 millones el 3T19 y los USD83 millones el 4T18. Las inversiones del trimestre están principalmente relacionadas a la compra de SEPAC, mantención forestal, construcción de caminos y desembolsos relacionados con el proyecto Zárate en Argentina.



DEUDA FINANCIERA

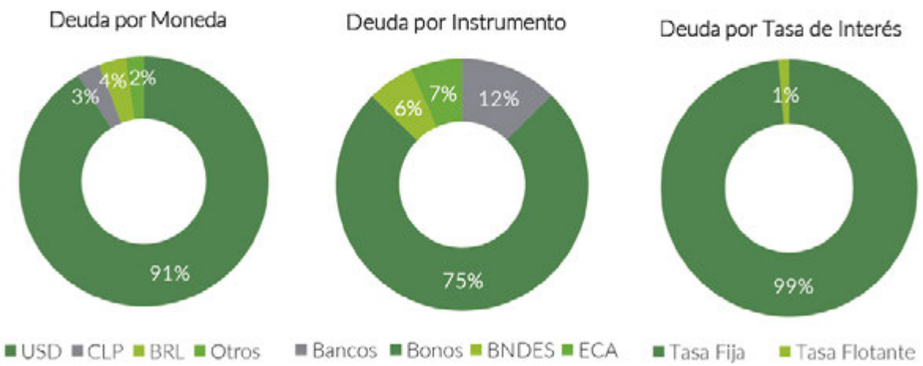
	USD Millones	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA
(i)	Préstamos que Devengan Intereses Corrientes	430	452	507	12%	18%
(ii)	Préstamos que Devengan Intereses No Corrientes	3.379	3.393	3.367	-1%	0%
(iii)	Otras Obligaciones	(30)	(29)	(29)	-1%	-5%
(iv)	Pasivos de Cobertura Netos Corrientes relacionados a Deuda	6	11	2	-85%	-71%
(v)	Pasivos de Cobertura Netos No Corrientes relacionados a Deuda	36	11	51	369%	42%
	Deuda Total ((i) + (ii) + (iii) + (iv) + (v))	**3.821**	**3.838**	**3.898**	**2%**	**2%**
	Caja	968	869	615	-29%	-36%
	Deuda Neta	**2.853**	**2.969**	**3.283**	**11%**	**15%**

- La **Deuda Financiera** alcanzó los USD3.898 millones al 31 de Diciembre de 2019, 2% mayor que la registrada al 30 de Septiembre de 2019 y la registrada al 31 de Diciembre de 2018. El resultado del trimestre se explica por la emisión de deuda de corto plazo, compensado por la amortización de USD185 millones del remanente del bono CMPC 2019 y las amortizaciones del BNDES y ECAS.

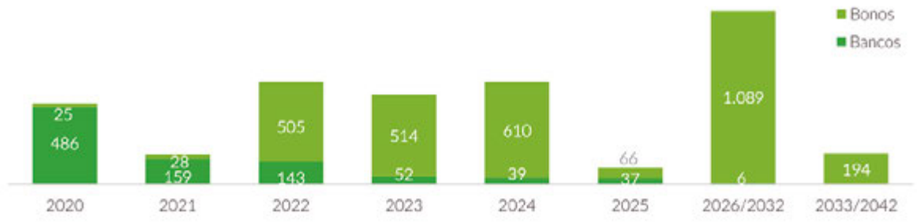
- La **Caja** de la Compañía alcanzó los USD615 millones al 31 de Diciembre de 2019, disminuyendo 29% ToT y 36% AoA. La disminución ToT se explica principalmente por la compra de SEPAC y la amortización del bono CMPC 2019.

- La **Deuda Financiera Neta** alcanzó los USD3.283 millones al 31 de Diciembre de 2019, aumentando 11% con respecto al 30 de Septiembre de 2019 y 15% con respecto al 31 de Diciembre de 2018.

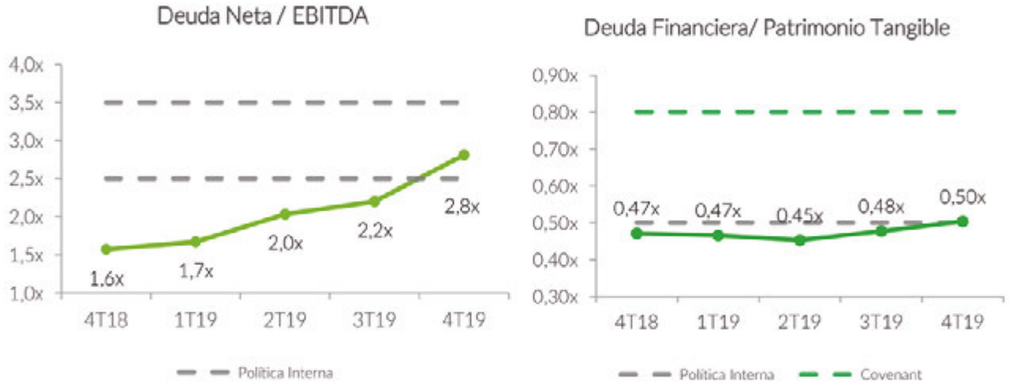
Desglose de la Deuda Financiera



Calendario de Amortizaciones



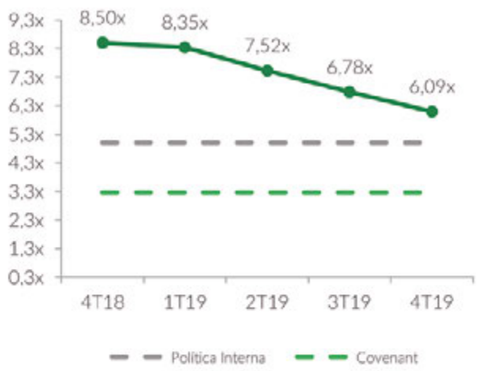
RATIOS FINANCIEROS



El ratio Deuda **Neta/EBITDA** fue de 2,8x, mayor con respecto al 2,2x de 3T19 y al 1,6x del 4T18.

El ratio **Deuda Financiera/Patrimonio Tangible** fue de 0,50x, mayor con respecto al 0,48x del 3T19 y con respecto al 0,47x del 4T18.

Cobertura de Intereses Netos



El ratio de **Cobertura de Intereses Netos** fue de 6,09x, comparado con 6,78x del 3T19 y 8,5x del 4T18.

Ratio de Liquidez



El ratio de **Liquidez**[1] fue de 1,29x comparado con 1,86x del 3T19 y 2,17x del 4T18.

[1] Liquidez = Efectivo y efectivo equivalente / Amortizaciones 18m y Gastos Financieros Netos 18m

ANÁLISIS DE RESULTADOS POR NEGOCIO

MERCADO DE CELULOSA

De acuerdo a PPPC World-100, los embarques de celulosa aumentaron 18% durante el cuarto trimestre de 2019, en línea con las expectativas, debido a la baja base de comparación con el 4T18 y el mayor nivel de compra en el mercado chino. A pesar de ese aumento importante, la demanda de papeles de impresión y escritura en Europa y Norteamérica se mantiene débil y los compradores de celulosa han manifestado un menor interés a comprar a la espera de mayores descuentos para el 2020. La demanda de papeles en China registró un importante crecimiento durante el cuarto trimestre debido a eventos especiales como la Golden Week y el Año Nuevo Lunar que se celebró antes que los años anteriores, lo que llevó a un aumento de doble dígito en producción durante el periodo. La producción de papeles y cartones en China durante diciembre 2019 fue la más alta desde 2011, lo que se explica por una combinación de márgenes históricamente altos y una mejor demanda estacional.

En términos de oferta, en diciembre se registraron 550.000 tons de menor producción por mantenciones de celulosa, comparado con 664.000 tons en noviembre. Los inventarios de celulosa se redujeron drásticamente pero aún se mantienen por sobre los niveles normales. Los inventarios en los puertos chinos disminuyeron a 1,59 millones de toneladas, lo que representa una importante disminución con respecto al peak de junio 2019, aunque sigue mayor que el nivel de diciembre 2018. Lo anterior podría ser reflejo de que algunos productores vendieron volúmenes equivalentes a dos meses durante diciembre debido al Año Nuevo Lunar adelantado, el cual empezó en 24 de enero. Los inventarios en los puertos europeos también disminuyeron, alcanzando 1,78 millones de tons en diciembre, aunque también están por sobre el promedio histórico de 1,1-1,3 millones de tons.

En términos de precios, el aumento en la demanda por fibra corta en China desde septiembre y la estabilidad global de precios durante diciembre, sugiere que los precios ya han llegado a un piso. Por otra parte, los precios de fibra larga sufrieron un leve retroceso en diciembre debido al aumento en el diferencial de precios con la celulosa fibra corta, alcanzando los USD540-560/ton en China.

China y Estados Unidos firmaron la "fase uno" del acuerdo comercial entre ambos países justo antes del aumento de aranceles. Lo anterior permitirá reducir los aranceles de Estados Unidos e impulsará las compras de productos estadounidenses en China. Por último, es importante señalar, que el mercado sigue atento a sobre cómo va a afectar el Covid-19 a la industria de celulosa y papeles en China y en el resto de los mercados.

Fuente: PPPC, World-100 Chemical Market Pulp Statistics – Diciembre 2019

CELULOSA

Durante el 4T19, las **ventas** de Celulosa y Forestal alcanzaron USD594 millones, disminuyendo 11% ToT y 26% AoA.

Ventas y EBITDA Celulosa

USD Millones	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
Ventas Celulosa	807	664	594	-11%	-26%	3.377	2.686	-20%
- Ventas Celulosa	*663*	*541*	*475*	*-12%*	*-28%*	2.826	2.183	*-23%*
- Ventas Forestal	*144*	*123*	*119*	*-3%*	*-17%*	552	503	*-9%*
EBITDA	369	223	148	-34%	-60%	1.616	929	-43%
Margen EBITDA	45,7%	33,6%	24,9%	-870 bps	-2080 bps	47,8%	34,6%	-1320 bps

Forestal

Volúmenes de venta a terceros

	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
- Madera pulpable	16	111	77	-31%	386%	75	299	298%
- Madera aserrable	350	436	351	-19%	0%	1.523	1.520	0%
- Madera aserrada	219	137	158	15%	-28%	780	637	-18%
- Madera Remanufacturada	45	46	45	-2%	1%	171	187	9%
- Plywood	112	104	115	10%	2%	446	418	-6%
- Otros	55	116	115	-1%	111%	348	570	64%
Total (miles m³)	797	951	861	-10%	8%	3.343	3.631	9%

Los **volúmenes** de ventas a terceros del negocio **Forestal** disminuyeron 10% ToT explicado por menores ventas de madera aserrable (-19%), debido a un aumento de ventas *intercompany* en Chile, y también por menores ventas de madera pulpable (-31%) en Chile y Argentina. Compensaron este efecto los mayores volúmenes de madera aserrada (+15%) por el aumento de ventas en China, Medio Oriente y Latinoamérica, y el aumento en volúmenes de plywood (+10%), dadas las mayores ventas en Chile, Latinoamérica y Oceanía.

AoA los **volúmenes** de venta a terceros del negocio **Forestal** se incrementaron 8%, lo que se explica por mayores volúmenes de madera pulpable (+386%), relacionado con el aumento de ventas en Chile y Argentina. Esto fue contrarrestado por menores ventas de madera aserrada (-28%), debido a la disminución de ventas en Asia (ex. China), Medio Oriente y Chile.

El **precio** promedio de venta de **Forestal** aumentó 7% ToT y disminuyó 23% AoA. El resultado tanto ToT como AoA se relaciona a un cambio en el mix de productos, mientras que AoA la disminución también se explica por los menores precios de plywood y madera aserrada.

Pulp

Producción de Celulosa

	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
BSKP[1]	188	204	197	-3%	5%	785	799	2%
BEKP	841	849	772	-9%	-8%	3.330	3.179	-5%
Total Celulosa (miles Tons)	**1.029**	**1.053**	**969**	**-8%**	**-6%**	**4.115**	**3.979**	**-3%**
Papeles[2]	21	31	26	-14%	26%	108	121	12%

(1) Incluye UKP

(2) Incluye Sackraft producido en la planta Laja y Papeles P&W producido en la planta Guaíba

Durante el 4T19, se llevaron a cabo mantenciones programadas de 12 días en Laja y Santa Fe I y 17 días en Guaíba I. Para el 1T20, la Compañía tiene programada una mantención de 10 días en Santa Fe II.

La producción total de celulosa durante el 4T19 fue de 969.000 toneladas, disminuyendo un 8% ToT y 6% AoA. La producción total de fibra corta durante el trimestre fue de 772.000 toneladas, disminuyendo 9% ToT y 8% AoA. El menor volumen ToT se atribuye a la menor producción en ambas líneas de Santa Fe y Guaíba, mientras que AoA la disminución se debe principalmente a la menor tasa de producción de Santa Fe II y Guaíba II. La producción de fibra larga fue de 197.000 toneladas, disminuyendo un 3% ToT por la menor producción en planta Laja y aumentando 5% AoA debido al mayor volumen de la misma.

El **cash cost**[3] de BEKP alcanzó USD190/ton durante el 4T19, aumentando 2% ToT y disminuyendo 3% AoA. El aumento trimestral se atribuye al mayor costo de químicos en Santa Fe y mayores costos en remuneraciones en Guaíba I, compensado por menores costos de energía en Santa Fe I. AoA el menor cash cost se explica por los menores costos de químicos tanto en Chile como en Brasil y menores costos de madera en Brasil. Ambos se explican principalmente por el efecto del tipo de cambio, compensado por mayores remuneraciones.



El **cash cost**[3] de BSKP alcanzó los USD316/ton durante el 3T19, dismuyendo 3% ToT y 7% AoA. El resultado trimestral es producto de menores costos de madera pulpable en Laja,y menores costos de químicos en Pacífico y Laja, debido principalmente al efecto del tipo de cambio. AoA la disminución se explica por el menor consumo de energía en Laja y menores costos de químicos y maderas de la misma, por efecto tipo de cambio.



[3] Cash cost está calculado como: madera + químicos + energía + materiales + remuneraciones

Volúmenes de venta a terceros

	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
BSKP	147	184	170	-7%	16%	644	693	7%
BEKP	721	804	769	-4%	7%	2.914	2.948	1%
Total (miles Tons)	**868**	**988**	**940**	**-5%**	**8%**	**3.558**	**3.641**	**2%**
P&W Guaiba (miles Tons)	8	12	13	3%	61%	40	48	20%

Los **volúmenes** de venta de **Celulosa a Terceros** disminuyeron 5% ToT, explicado por menores ventas de fibra corta (-4%) y fibra larga (-7%). Los menores volúmenes trimestrales de fibra corta se relacionan con menores exportaciones hacia China, Europa y Latinoamérica, mientras que las menores ventas de fibra larga se explican principalmente por menores volúmenes en Asia y Latinoamérica. AoA, los volúmenes de venta aumentaron 8%, con mayores ventas de fibra corta (+7%) debido a mayores exportaciones al Asia (ex. China), EEUU y Europa, junto a un aumento en fibra larga (+16%) dadas las mayores ventas hacia China.

Evolución Precio Promedio Neto Efectivo de Exportación CMPC



El **precio promedio de venta** de Celulosa (incluyendo toneladas de papeles integrados y energía vendida al SIC) disminuyó 8% ToT y 34% AoA. El precio promedio neto efectivo de exportación fue de 542 USD/ton CIF para BSKP y 495 USD/ton CIF para BEKP. Durante el 4T19, el diferencial entre las dos fibras fue de 47 USD/ton CIF, comparado con los 32 USD/ton CIF del 3T19 y los 80 USD/ton CIF del 4T18.

El **EBITDA** del 4T19 disminuyó 34% ToT y 60% AoA, alcanzado los USD148 millones. El **margen EBITDA** disminuyó a 24,9% en comparación al 33,6% del 3T19 y al 45,7% del 4T18.

La principal causa detrás de la disminución trimestral del EBITDA son los menores precios de fibra corta y larga, los cuales disminuyeron 5% y 2% respectivamente y los menores volúmenes de venta de celulosa. También se registraron mayores costos operacionales producto de las mantenciones en las plantas de celulosa y los costos de protección forestal durante el trimestre. Lo anterior compensado por menores costos de distribución. La disminución AoA se explica principalmente por la disminución de las ventas de celulosa debido a los menores precios de fibra corta (-32%) y larga (-33%) y en menor medida por las menores ventas del segmento forestal y mayores gastos de administración. Este efecto se vio contrarrestado por

mayores volúmenes de venta de celulosa, los menores costos de mantención y menores costos de distribución.

SOFTYS

Durante el 4T19, las **ventas** de Softys aumentaron 6% ToT y 10% AoA, totalizando USD558 millones. Las ventas trimestrales sin el efecto de la hiperinflación en Argentina habrían sido USD532 millones, comparadas con USD516 millones el 3T19.

Ventas y EBITDA Softys

USD Millones	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
Ventas	509	529	558	6%	10%	1.974	2.094	6,1%
EBITDA	25	60	64	7%	157%	153	201	31,3%
Margen EBITDA	4,9%	11,4%	11,4%	0 bps	650 bps	7,8%	9,6%	180 bps

Volúmenes de venta a terceros

	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
- Chile	40	41	39	-4%	-3%	157	160	2%
- Brasil	34	34	59	73%	71%	134	156	17%
- México	35	38	38	-1%	7%	135	152	12%
- Argentina	23	26	24	-8%	6%	96	98	2%
- Perú	25	26	25	-5%	0%	96	98	2%
- Uruguay	5	5	5	-1%	1%	20	21	1%
- Colombia	7	7	7	-5%	6%	26	28	6%
- Ecuador	4	3	2	-39%	-42%	16	13	-20%
Total Papel Tissue (miles Tons)	**172**	**181**	**198**	**10%**	**15%**	**682**	**726**	**6%**
- Pañales	862	975	1.004	3%	17%	3.268	3.754	15%
- Protección femenina	322	335	322	-4%	0%	1.277	1.340	5%
- Otros	248	302	338	12%	36%	951	1.242	31%
Total Cuidado Pers. (MM Unid.)	**1.432**	**1.612**	**1.665**	**3%**	**16%**	**5.497**	**6.337**	**15%**

Los **volúmenes** de venta de **Papel Tissue** aumentaron en un 10% con respecto al 3T19 y un 15% con relación al 4T18. El resultado trimestral se explica principalmente por los mayores volúmenes de Brasil debido a la consolidación de SEPAC. El crecimiento anual es producto de los mayores volúmenes de venta en Brasil (debido a la consolidación de SEPAC), México y Argentina, compensando las caídas de volúmenes en Chile y Ecuador.

Los **volúmenes** de venta de **Productos de Cuidado Personal** aumentaron 3% con respecto al 3T19 y 16% con respecto al 4T18. El resultado ToT se atribuye principalmente a los mayores volúmenes de pañales de bebés en Brasil y los mayores volúmenes de toallas húmedas en Chile. AoA los volúmenes de venta de productos de cuidado personal también se vieron beneficiados por mayores volúmenes de pañales de bebé, con importantes alzas en Brasil y Argentina. También se registró un alza en los volúmenes de toallas húmedas, destacando el crecimiento de Chile y Perú.

Los **precios** promedios de venta (medidos en dólares estadounidenses) disminuyeron 5% para papel tissue y aumentaron 6% para productos de cuidado personal con respecto al 3T19.

Anualmente, los precios de venta de papel tissue disminuyeron 7%, mientras que los productos de cuidado personal aumentaron 2%. La disminución trimestral de papel tissue se atribuye a un menor mix de productos y el efecto negativo de la depreciación del CLP y el ARS, mientras que anualmente el efecto de la depreciación de tipo de cambio contrarresta el aumento de precios en moneda local. El aumento de precios de productos de cuidado personal, ToT y AoA, se atribuye a mayores precios medidos en USD en Argentina y Brasil, además de un cambio en el mix de productos.

El **EBITDA** alcanzó los USD64 millones, aumentando con respecto a los USD60 millones del 3T19 y los USD25 millones del 4T19. El **margen EBITDA** fue 11,4% en 4T19, estable respecto al 3T19 y aumentando en comparación al 4,9% del 4T18. El EBITDA durante el trimestre sin el efecto de la hiperinflación argentina hubiese sido de USD65 millones y el margen EBITDA de 12%.

El aumento en EBITDA ToT, se atribuye a la consolidación de SEPAC en el mes de Noviembre. También, se registraron menores costos, relacionados a los menores precios de celulosa y a las iniciativas de eficiencia y productividad. Lo anterior, compensado por mayores gastos de administración y venta y menores precios de papel tissue. AoA, se registraron mayores volúmenes de venta, especialmente de productos de cuidado personal, menores costos operacionales, debido a los menores precios de celulosa y eficiencias, y mayores precios en moneda local. Los mayores gastos de administración y venta afectaron negativamente el resultado con respecto al año anterior.

BIOPACKAGING

Durante el 4T19, las **ventas** de Biopackaging fueron USD220 millones, aumentando 2% ToT y disminuyendo 1% AoA.

Venta y EBITDA de Biopackaging

USD Millones	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
Ventas	222	215	220	2%	-1%	924	890	-4%
EBITDA	11	11	13	12%	17%	81	70	-14%
Margen EBITDA	4,8%	5,2%	5,7%	50 bps	90 bps	8,8%	7,9%	-90 bps

Volúmenes de venta a terceros

	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
- Cartulinas	96	107	113	5%	17%	374	408	9%
- Sacos de Papel	22	22	20	-7%	-8%	90	86	-4%
- Otros Papeles	22	27	26	-6%	19%	91	91	0%
- Papel para corrugar	23	18	26	44%	15%	105	89	-15%
- Cajas de Cartón corrugado	38	30	35	14%	-10%	159	150	-5%
- Bandejas de Pulpa Moldeada	3	4	3	-30%	-19%	21	19	-11%
Total (miles Tons.)	204	209	222	6%	9%	839	843	0%

Los **volúmenes de venta** a terceros aumentaron 6% trimestralmente como resultado de los mayores volúmenes de venta de papel para corrugar (+44%) y cajas de cartón corrugado (+14%), debido al aumento estacional en ventas de cajas hortofrutícolas y de salmones en Chile, así como también debido al aumento de volúmenes de exportación de cartulinas (+5%) a la mayoría de los destinos. Esto fue parcialmente contrarrestado por menores volúmenes de sacos de papel (-7%) con menores ventas en México y Argentina junto con menores volúmenes de exportación. También disminuyeron los volúmenes de venta de bandejas de pulpa moldeada (-30%), debido principalmente a menores ventas de bandejas de manzanas en Chile.

AoA, los **volúmenes de venta** a terceros aumentaron 9% debido a los mayores niveles de ventas de cartulinas (+17%) por las mayores exportaciones hacia el Medio Oriente, Asia (ex. China) y EEUU. Así como también asociado al aumento de las ventas de papel para corrugar (+15%). Estos aumentos se vieron contrarrestados por la disminución en las ventas de cajas de cartón corrugado (-10%) por menores volúmenes de venta de cajas hortofrutícolas y de salmones en Chile. También por las menores ventas de sacos de papel (-8%), que se explica por menores volúmenes de ventas en México, Chile y Argentina, así como las exportaciones de los mismos debido a un escenario más competitivo en estos mercados.

El **precio** promedio de venta disminuyó 4% ToT y 9% AoA, principalmente por los menores precios de cartulinas, papel para corrugar, cajas de cartón corrugado y bandejas de pulpa moldeada. Esto fue parcialmente compensado por los mayores precios de sacos de papel.

El **EBITDA** del 4T19 aumentó 12% con respecto al 3T19 y 17% con respecto al 4T18, alcanzando los USD13 millones. El **margen EBITDA** fue de 5,7% el 4T19, comparado con un 5,2% el 3T19 y 4,8% con relación al 4T18.

El aumento trimestral en EBITDA se explica por los mayores ingresos asociados a mayores volúmenes de papel para corrugar, cartulinas y cajas de cartón corrugado, parcialmente compensados por menores precios en los mismos. Por otro lado, el aumento en los costos de venta producto del aumento en volúmenes fue contrarrestado por mayores eficiencias operacionales. Finalmente, los gastos de administración aumentaron levemente. AoA, el aumento se atribuye a las mayores ventas de cartulinas junto con menores costos operacionales, relacionados con el menor costo de fibras, eficiencia operacional, y gastos de administración. Esto fue parcialmente compensado por menores precios de cartulinas y menores ventas de papel para corrugar.

GESTIÓN DE RIESGOS

Empresas CMPC y sus subsidiarias están expuestas a un conjunto de riesgos financieros, operacionales, de cumplimiento y estratégicos inherentes a sus negocios. El Programa de Gestión de Riesgos de CMPC busca identificar y gestionar dichos riesgos críticos y emergentes, incluyendo todos los riesgos causados o intensificados por el cambio climático, de la manera más adecuada, con el objetivo de minimizar potenciales efectos adversos. El Directorio de CMPC establece el marco general para la gestión de los riesgos en la Compañía, la cual es implementada en los distintos niveles de la Compañía. El Directorio supervisa la gestión de riesgos de CMPC y establece comités para profundizar en distintos tipos de riesgos, como el de Riesgo Financiero, el de Ética y Compliance, el de Sostenibilidad o el de Auditoría. Adicionalmente, diversas gerencias coordinan y controlan la correcta ejecución de las políticas de prevención y mitigación de los principales riesgos identificados, entre ellas están las gerencias de Riesgos, de Finanzas, de Compliance, de Sostenibilidad y de Auditoría Interna.

RIESGOS FINANCIEROS

Los principales riesgos financieros que CMPC ha identificado son: riesgo de precio commodities, riesgo de condiciones en el mercado financiero (incluyendo riesgos de tipo de cambio y de tasa de interés), riesgo de crédito y riesgo de liquidez.

Es política de CMPC concentrar gran parte de sus operaciones financieras de endeudamiento, colocación de fondos, cambio de monedas y contratación de derivados en su subsidiaria Inversiones CMPC S.A. Esto tiene como finalidad optimizar los recursos, lograr economías de escala y mejorar el control operativo.

Por otra parte, la capacidad de acceder a créditos en mercados de capitales locales o internacionales puede verse restringida, por razones exógenas cuando se necesite financiamiento, lo que podría generar efectos materiales adversos en nuestra flexibilidad a la hora de reaccionar a diversas condiciones económicas y de mercado.

Riesgo de precio commodities

Un porcentaje considerable de las ventas de CMPC proviene de productos cuyos precios dependen de las condiciones prevalecientes en mercados internacionales, en los cuales la Compañía no tiene una gravitación significativa ni control sobre los factores que los afectan. Entre estos factores destacan las fluctuaciones de la demanda mundial (determinada principalmente por las condiciones económicas de las principales economías relevantes para CMPC, a saber, China, Norteamérica, Europa y América Latina); las variaciones de la capacidad instalada y la producción real de la industria; el nivel de los inventarios; las estrategias de negocios y ventajas competitivas de los grandes actores de la industria forestal, junto con la disponibilidad de productos sustitutos y la etapa en el ciclo de vida de los productos. Una de las principales categorías de productos de CMPC es la celulosa kraft blanqueada, la cual representa un 44% de la venta consolidada y es comercializada a alrededor de 208 clientes en aproximadamente 43 países en Asia, Europa, América y Oceanía.

Al respecto, CMPC se beneficia, de manera parcial, de la diversificación de negocios e integración vertical de sus operaciones, teniendo cierta flexibilidad para administrar así su exposición a variaciones en el precio de la celulosa. El impacto provocado por una posible disminución en los precios de la celulosa es contrarrestado de manera parcial por una reducción de costos de productos con mayor elaboración, especialmente tissue y cartulinas.

Cabe mencionar que la capacidad de redistribuir la exportación de nuestros productos a diferentes mercados, en respuesta a cualquier circunstancia adversa y lograr nuestros precios deseados, puede ser limitada.

Riesgo tipo de cambio

CMPC se ve afectada por las fluctuaciones de monedas, lo que se expresa de tres formas. La primera de ellas es sobre aquellos ingresos, costos y gastos de la Compañía, que en forma directa o indirecta están denominados en monedas distintas a la moneda funcional. La segunda forma en que afectan las variaciones de tipo de cambio es por diferencia de cambio, originada por un eventual descalce contable que exista entre los activos y pasivos del Estado Consolidado de Situación Financiera denominados en monedas distintas a la moneda funcional de la respectiva filial. La tercera afecta la provisión de impuestos corrientes principalmente por las inversiones de Softys fuera de Chile e impuestos diferidos, principalmente en Brasil, para aquellas sociedades que utilizan una moneda funcional distinta de la moneda tributaria.

Las exportaciones de CMPC y sus subsidiarias representaron aproximadamente un 50% de la venta del 2019, siendo los principales destinos los mercados de Asia, Europa, América Latina y Estados Unidos. La mayor parte de estas ventas de exportación se realizó en dólares.

A su vez, las ventas domésticas de CMPC en Chile y en sus subsidiarias en Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay, representaron en el periodo el otro 50% de las ventas totales de la Compañía. Dichas ventas se realizaron principalmente en monedas locales.

Por otra parte, se estima que los ingresos en dólares estadounidenses o indexados a esta moneda alcanza un porcentaje alrededor de 59% de las ventas totales de la Compañía. A su vez, por el lado de los egresos, tanto las materias primas, los materiales y los repuestos requeridos por los procesos como las inversiones en propiedades, plantas y equipos, están también mayoritariamente denominados en dólares, o bien, indexados a dicha moneda.

Dada la naturaleza de los negocios de CMPC, las filiales de la Compañía realizan ventas o adquieren compromisos de pago en monedas distintas a su moneda funcional. Para evitar el riesgo cambiario, se realizan operaciones de cobertura mediante derivados con el fin de fijar los tipos de cambio en cuestión. Al 31 de diciembre de 2019 se tenía cubierta una proporción significativa de las ventas estimadas de cartulinas y maderas en Europa, en euros y libras, del mismo año. Para el año 2020 se repite la estrategia en una proporción menor.

Considerando que la estructura de los ingresos de CMPC está altamente indexada al dólar, se han contraído pasivos mayoritariamente en esta moneda. En el caso de las subsidiarias extranjeras dedicadas al negocio de Softys, dado que estas reciben ingresos en moneda local, parte de su deuda es tomada en la misma moneda a objeto de disminuir los descalces económicos y contables. Otros mecanismos utilizados para reducir los descalces contables son:

administrar la denominación de moneda de la cartera de inversiones financieras, la contratación ocasional de operaciones a futuro a corto plazo y, en algunos casos, la suscripción de estructuras con opciones, sujeto a límites previamente autorizados por el Directorio, las que, en todo caso, representan un monto muy menor en relación a las ventas totales de la Compañía.

Desde el punto de vista contable, variaciones de tipo de cambio de las monedas locales impactan en la provisión por Impuesto Diferido. Este efecto se origina por la diferencia del valor de los activos y pasivos en la contabilidad financiera respecto de los reflejados en la contabilidad tributaria, cuando la moneda funcional financiera (dólar de los Estados Unidos de América) es diferente de la tributaria (moneda local de la respectiva unidad de negocio). Esto se produce en el segmento de Celulosa en Brasil. Así, una devaluación de esta moneda frente al dólar implica una mayor provisión de Impuesto Diferido.

Si bien estos ajustes en la provisión no implican flujo de caja, sí introducen volatilidad en los resultados financieros reportados.

Análisis de Sensibilidad

CMPC tiene una exposición contable activa en relación a otras monedas distintas al dólar, la cual es la moneda funcional de la Compañía. A la fecha la Compañía mantiene más activos que pasivos denominados en monedas distintas al dólar, incluidos los derechos y obligaciones subyacentes de los contratos de derivados vigentes, por un monto de USD1.893 millones al 31 de diciembre de 2019 (USD1.167 millones al 31 de diciembre de 2018). Complementando lo anterior, si el conjunto de tipos de cambio de estas monedas (mayoritariamente pesos chilenos y reales brasileños) se apreciaran o depreciaran en un 10%, se estima que el efecto sobre el Patrimonio de la Compañía calculado con las cifras al 31 de diciembre de 2019 sería un incremento o disminución en torno a USD189 millones respectivamente. El mismo análisis realizado sobre las cifras al 31 de diciembre de 2018 estimó el efecto en torno a USD117 millones. El efecto anteriormente descrito se habría registrado como abono o cargo en el rubro Reserva de diferencia de cambio en conversiones y como Ganancia (pérdida) del periodo, de acuerdo al siguiente detalle:

	31 de Diciembre de 2019		31 de Diciembre de 2018	
	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%
	Miles de USD	Miles de USD	Miles de USD	Miles de USD
Efecto en Reservas por diferencia de cambios por conversión	185.412	(185.412)	115.801	(115.801)
Efecto en Ganancia (pérdida)	3.901	(3.901)	879	(879)
Efecto neto en Patrimonio	**189.313**	**(189.313)**	**116.680**	**(116.680)**

Al 31 de diciembre de 2019 y 31 de diciembre de 2018 la Compañía mantiene activos en Brasil, cuya moneda funcional para efectos financieros es dólar y para efectos tributarios es el real brasilero. Lo anterior genera diferencias temporarias producto de las variaciones del tipo de cambio en cuestión. Cabe señalar que, al igual que la sensibilización anterior, este análisis es prospectivo utilizando las cifras de cierre de los periodos correspondientes. A continuación se presenta el análisis de sensibilidad de este concepto:

	31 de Diciembre de 2019		31 de Diciembre de 2018	
	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%
	Miles de USD	Miles de USD	Miles de USD	Miles de USD
Efecto en Gasto por impuestos a las ganancias	68.145	(68.145)	68.694	(68.694)

Riesgo de tasa de interés

Las inversiones financieras de la Compañía están preferentemente remuneradas a tasas de interés fija, eliminando el riesgo de las variaciones en las tasas de interés de mercado. Los pasivos financieros están mayoritariamente a tasas de interés fija. Para aquellas deudas cuya tasa de interés es flotante, CMPC minimiza el riesgo mediante la contratación de derivados, alcanzando así un 99% de la deuda a tasas de interés fija. Cabe señalar que el 1% restante corresponde mayoritariamente a deuda en reales brasileños.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito surge principalmente de la eventual insolvencia de algunos clientes de subsidiarias de CMPC y, por tanto, de la incapacidad de recaudar cuentas por cobrar pendientes y concretar transacciones comprometidas.

Con la finalidad de minimizar el riesgo de crédito, CMPC a través de sus subsidiarias, ha contratado pólizas de seguros de crédito para cubrir una porción significativa de las ventas, tanto de exportación como locales. Las pólizas de seguro han sido contratadas con las compañías de seguros Atradius Credit Insurance NV (rating A2 según la clasificadora de riesgo Moody's) y Compañía de Seguros de Crédito Continental S.A. (rating AA- según las clasificadoras de riesgo Humphreys y Fitch Ratings). Ambas pólizas cuentan con una cobertura de 90% sobre el monto de cada factura, tanto para clientes nominados e innominados. CMPC, también cuenta con cartas de crédito y otros instrumentos que permiten garantizar y mitigar el riesgo de crédito.

Asimismo, CMPC a través del Comité de Crédito Corporativo, es el encargado de supervisar y evaluar en forma permanente la capacidad de pago de sus clientes, así como administrar el otorgamiento, rechazo o modificación de las líneas de crédito. Para tales efectos, Empresas CMPC S.A. cuenta con una Política de Crédito, aplicable a todas sus subsidiarias, que permite el control y gestión del riesgo de crédito de las ventas a plazo.

La distribución de las cuentas por cobrar a clientes con cobertura al 31 de diciembre de 2019 y 31 de diciembre de 2018, es la siguiente:

	31/12/2019	31/12/2018
	%	%
Seguro de Crédito o Cartas de Crédito	81%	79%
Sin cobertura	19%	21%
Cuentas por Cobrar	**100%**	**100%**

La efectiva administración del riesgo de crédito y la amplia distribución y desconcentración de las ventas ha resultado en una siniestralidad de la cartera de crédito a clientes muy baja, donde alcanza un 0,05% de las ventas al cierre de los ejercicios 2019 y 2018.

Hay también riesgos de crédito en la ejecución de operaciones financieras (riesgo de contraparte). Este riesgo para la Compañía surge cuando existe la posibilidad que la contraparte

de un contrato financiero sea incapaz de cumplir con las obligaciones financieras contraídas, haciendo que CMPC incurra en una pérdida. Para disminuir este riesgo en sus operaciones financieras, CMPC establece límites individuales de exposición por institución financiera, los cuales son aprobados periódicamente por el Directorio de Empresas CMPC S.A.

A continuación se presenta el detalle de las instituciones financieras en las cuales CMPC mantiene inversiones:

Emisor	31/12/2019		31/12/2018	
	% Cartera	Miles de USD	% Cartera	Miles de USD
Citibank N.A. N.Y. - Estados Unidos	19,67%	116.303	4,42%	42.492
MUFG Bank, Ltd. - Estados Unidos	19,35%	114.399	5,22%	50.147
Banco BCI - Chile	10,20%	60.294	12,19%	117.093
Scotiabank - Chile	8,51%	50.279	12,54%	120.482
BNP Paribas New York - Estados Unidos	6,77%	40.000	-	-
Banco Itaú Corpbanca - Chile	5,10%	30.154	22,05%	211.874
Banco Santander - Brasil	5,01%	29.586	1,39%	13.326
Banchile Corredores de Bolsa S.A. - Chile	3,92%	23.169	4,13%	39.695
Banco Safra S.A. - Brasil	2,48%	14.630	-	-
BBVA Corredores de Bolsa S.A. - Chile	2,85%	16.874	1,71%	16.452
Banco de Crédito del Perú	2,18%	12.860	0,77%	7.361
Banco Itaú - Brasil	2,13%	12.594	1,06%	10.218
Banco BBVA - Perú	1,64%	9.668	0,25%	2.359
Banco Santander - Chile	1,56%	9.226	21,15%	203.213
Caixa Econômica Federal - Brasil	1,35%	7.990	-	-
Banco Nacional de México, S.A.	1,33%	7.854	-	-
Banco do Brasil	0,85%	5.002	0,01%	87
Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil	0,67%	3.983	0,00%	17
Banco de Chile	0,52%	3.045	0,66%	6.307
Banco Bradesco S.A. - Brasil	0,52%	3.043	0,04%	397
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Estados Unidos	0,50%	2.939	5,82%	55.927
Banco MUFG Brasil S.A.	0,41%	2.448	0,03%	334
Citibank - Perú	0,35%	2.066	0,00%	3
Scotiabank Inverlat S.A. - México	0,33%	1.931	0,19%	1.806
Gaildia Administradora de Fondos S.A. - Argentina	0,33%	1.928	0,09%	863
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Brasil	0,17%	982	0,00%	13
BNP Paribas - Francia	0,12%	733	-	-
Scotiabank - Perú	0,12%	682	0,10%	954
Citibank N.A. N.Y. - Inglaterra	0,09%	508	0,64%	6.186
Banco Santander - México	0,90%	5.294	0,66%	6.306
Bank of America, N.A. - Inglaterra	0,04%	233	-	-
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	0,03%	165	0,04%	414
Banco Monex, S.A. - México	0,02%	141	0,01%	105
BBH & Co. Money Market Fund - Estados Unidos	0,02%	116	0,01%	142
Banco de la Producción S.A. Produbanco - Ecuador	0,01%	32	0,00%	7
Banco Banrisul - Brasil	0,00%	18	-	-
BancoEstado - Chile	-	-	2,18%	20.980
Consorcio Corredores de Bolsa S.A. - Chile	-	-	1,01%	9.659
Scotiabank Azul - Chile	-	-	0,92%	8.840
BancoEstado S.A. Corredores de Bolsa - Chile	-	-	0,64%	6.112
Goldman Sachs International - Reino Unido	-	-	0,05%	509
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch - Brasil	-	-	0,01%	92
HSBC Bank - Chile	-	-	0,01%	50
Subtotal	100,00%	591.169	100,00%	960.822
Más: Dinero en efectivo y cuentas corrientes bancarias		42.710		39.244
Total Efectivo y equivalentes al efectivo + Otros activos financieros corrientes y no corrientes		633.879		1.000.066

Riesgo de liquidez

Este riesgo se refiere a la eventual incapacidad de la Compañía para cumplir con sus obligaciones como resultado de liquidez insuficiente. CMPC administra estos riesgos mediante una apropiada distribución, extensión de plazos y limitación del monto de su deuda, así como el mantenimiento de una reserva de liquidez y el manejo de sus flujos operacionales y de inversión.

La Compañía, como se señaló, concentra sus deudas financieras con terceros en la subsidiaria Inversiones CMPC S.A., la cual a su vez financia a las subsidiarias operativas. Las deudas se contraen principalmente a través de créditos bancarios y bonos, colocados tanto en los mercados internacionales como en el mercado local de Chile.

Con el objetivo de mantener una reserva de liquidez, además de la posición de caja efectiva que posee la Compañía, en marzo de 2017 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. obtuvo una Línea Comprometida con Banco Santander, Export Development Canada, Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. y MUFG Bank, Ltd., actuando como estructurador. Esta línea ascendió a USD 400 millones con un plazo máximo de 3 años desde la fecha de obtención. En agosto de 2018 se extendió la fecha de vencimiento original por dos años (desde el 13 de septiembre de 2020 al 14 de septiembre de 2022) por un total de USD 200 millones, sólo con Banco Santander y Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. Al 31 de diciembre de 2019 la línea se encuentra totalmente disponible.

Cabe señalar que su política financiera, contenida en la Política de Objetivos Financieros de CMPC (ver Nota N°3 de los Estados Financieros Consolidados), sumada a su posición de mercado y calidad de activos, permite a Empresas CMPC S.A. contar con la clasificación de crédito internacional de BBB- según Standard & Poor's (outlook estable), Baa3 según Moody's (outlook positivo), y BBB según Fitch Ratings (outlook estable), una de las mejores de la industria forestal, papel y celulosa en el mundo.

RIESGOS ESTRATÉGICOS

Riesgo disponibilidad de agua para procesos industriales

El agua es un insumo clave y estratégico para las operaciones industriales de la Compañía. El cambio climático podría tener efectos en la disponibilidad de agua por eventos agudos como sequías, o por eventos crónicos como una paulatina disminución de precipitaciones y/o precipitaciones más concentradas en el tiempo. También puede implicar una menor acumulación de agua cordillerana en las cuencas donde opera la Compañía en Chile.

CMPC tiene derechos de consumo de agua suficientes para sustentar sus operaciones industriales, y adicionalmente está estudiando tecnologías y procesos para reducir el consumo de agua industrial. No obstante lo anterior, no está exenta de riesgos por cambios significativos en la disponibilidad de agua producto de fenómenos ambientales como se ha mencionado.

Riesgos de incendios rurales y falta de disponibilidad de fibra

A su vez, las plantaciones forestales pueden sufrir pérdidas por incendios, afectando la disponibilidad de fibra. La Compañía ha desarrollado programas de prevención de incendio con comunidades, y en paralelo ha desarrollado sistemas de combate de incendios para reducir su

impacto. Adicionalmente, hay otros riesgos de la naturaleza que pueden afectar la disponibilidad de fibra, tales como fuertes vientos o plagas que pueden afectar las plantaciones. Algunos de estos potenciales eventos tienen cobertura parcial de seguros, con limitaciones por deducibles y máximos indemnizables, determinados en concordancia con las pérdidas históricas y los niveles de prevención y protección establecidos. De generarse estas pérdidas, pueden generar escasez de fibra de madera y alza en el precio de ésta, lo que impactaría negativamente las operaciones de la Compañía.

Por otro lado, las precipitaciones son un elemento fundamental en el crecimiento y rendimiento de las plantaciones. Si bien la compañía, a través de gestión y mejoras genéticas, ha logrado ir aumentando el rendimiento de las plantaciones, no está exenta de riesgos por cambios significativos en condiciones ambientales, como reducciones significativas a las precipitaciones y/o precipitaciones más aisladas.

Riesgos de la relación con la comunidad y licencia social para operar

CMPC mantiene operaciones forestales e industriales en distintos puntos geográficos de Chile y el exterior. La política de relacionamiento de la Compañía tiene por objetivo el contribuir a la sustentabilidad ambiental y social de todos estos entornos, generando programas de empleo, educación y fomento al desarrollo productivo, incluyendo el apoyo a iniciativas de micro emprendimiento por parte de familias que viven en dichos lugares, así como espacios de comunicación permanente.

La presencia forestal e industrial de CMPC en Chile incluye comunas de las regiones del Biobío y la Araucanía, donde han tenido lugar atentados y hechos de violencia que han sido ampliamente informados por los medios de comunicación e investigados por los organismos correspondientes. Las zonas afectadas presentan bajos niveles de desarrollo y diversos problemas sociales de larga data. A pesar del escalamiento en la cantidad y violencia de las acciones señaladas, hasta el momento la problemática se ha circunscrito a zonas específicas y los efectos sobre CMPC han sido limitados.

Cabe destacar las iniciativas de resguardo y valoración de la cultura ancestral mapuche en Chile, incluyendo la protección de 22 sitios de interés cultural, el apoyo a emprendimientos productivos y artesanales y planes de utilización de mano de obra local (MOL).

En el ámbito educacional la Fundación CMPC, que en 2019 cumplió 19 años, beneficia mediante sus programas educativos en Chile, a más de 6.500 niños de 58 escuelas, jardines infantiles y salas cunas en 11 comunas. Otorga capacitación y asesoría a 222 profesores, 71 directivos y 138 educadoras y técnicos de párvulos. Adicionalmente, desde marzo 2019 instruye mediante el programa HIPPY en 222 hogares a través de 25 tutoras en 8 comunas, realizando a la fecha un total de 6.656 visitas domiciliarias.

En el área cultural, el Parque Alessandri de Coronel - un espacio de 11 hectáreas abierto a la comunidad en la Región del Biobío – recibió 140.027 visitas durante 2019, mientras que el Museo Artequín de CMPC en Los Ángeles tuvo 19.556 visitantes durante el mismo periodo.

Riesgos geopolíticos y económicos

Cambios en las condiciones políticas o económicas en los países donde CMPC tiene operaciones industriales podrían afectar los resultados financieros de la Compañía, así como el desarrollo de su plan de negocios.

CMPC tiene operaciones industriales en 8 países (Chile, Brasil, Argentina, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay). Las operaciones localizadas en Chile concentran un 57% de los activos totales y dan origen a un 51% de las ventas. Por su parte, las operaciones en Brasil representan aproximadamente un 31% de los activos totales de CMPC.

En los países donde CMPC opera, los estados tienen una influencia relevante sobre muchos aspectos del sector privado, que incluyen cambios en normas tributarias, políticas monetarias, tipo de cambio y gasto público. También influyen en aspectos regulatorios, tales como normativas laborales y medioambientales. En los últimos años, en países tales como Chile, México, Perú y Colombia, se han implementado reformas tributarias, mientras que en Brasil se encuentra en proceso de discusión una de este tipo, cuyo resultado es incierto. Adicionalmente, después de movimientos civiles en Chile, el país está en proceso de un potencial cambio de la constitución del mismo. Todas estas modificaciones legales pueden impactar el rendimiento económico de la Compañía, afectando sus flujos destinados a pagar las inversiones allí realizadas, como también afectando su ahorro y su capacidad para futuras inversiones.

En la eventualidad que existan restricciones al comercio internacional tales como acciones proteccionistas, como lo han anunciado potencias económicas en el último tiempo, la ejecución de nuestras estrategias comerciales podría verse afectada. No obstante, y a pesar que una parte significativa de nuestras exportaciones tienen como destino el mercado asiático, nuestras relaciones comerciales con todos los países y clientes de destino de nuestros productos se han mantenido fluidas y equilibradas.

A continuación se encuentran los riesgos estratégicos que fueron identificados durante 2019 con una breve descripción, ya que su análisis y profundización para generar una estrategia de su gestión todavía se encuentra en desarrollo:

Posicionamiento de la industria forestal, madera y bioembalaje

La empresa identifica el riesgo de no lograr posicionar la relevancia del bosque, uso de biocombustibles y generación de bioproductos en la sociedad. Al mismo tiempo, existen importantes oportunidades en el posicionamiento de la industria forestal como una industria que cumple un rol crucial en la captura de carbono, lo que también ocurre con la industria de la madera. Además, los bioproductos tienen una importante oportunidad de posicionamiento como alternativas renovables que sustituyan opciones basadas en productos fósiles no renovables.

Riesgos de adquisiciones y proyectos de inversión

CMPC tiene un importante plan de inversiones, con montos anuales alrededor de los USD500 millones. Además, realiza proyectos de inversión que implican desembolsos significativos. Adicionalmente, es una empresa que basa su crecimiento no sólo en crecimiento orgánico, sino que también evalúa, y puede llevar a cabo, adquisiciones de negocios o empresas. Todas estas

inversiones tienen un riesgo de no ser correctamente evaluadas, o tienen el riesgo de que los supuestos y escenarios considerados en las evaluaciones no ocurran tal como fueron presupuestados. Si bien CMPC tiene distintos niveles de revisión y aprobación de proyectos de inversión y adquisiciones, no está exenta del riesgo de que estos no generen el valor deseado.

Riesgos de innovación de productos para el mercado

La empresa ha identificado la necesidad de tener una orientación especial hacia el mercado y los clientes. De esta forma, la innovación de productos es considerado un tema clave para la empresa. Así, CMPC identifica como críticos los riesgos asociados a no innovar en relación a la competencia, a no anticipar oportunamente las necesidades del mercado o a la aparición de sustitutos y alternativas que impliquen una pérdida de valor a nuestros productos.

Por esto, la empresa está trabajando, y continuará profundizando, en distintos proyectos tendientes a incrementar las capacidades y cultura de innovación en la empresa.

Riesgos de gestión de conocimiento y talento

Parte de las ventajas competitivas de la empresa, y sus perspectivas futuras, dependen de la gestión del conocimiento y la retención y atracción de talento. CMPC identifica la gestión del conocimiento y del talento como fundamental y estratégica, por lo cual ha identificado este tema dentro de los riesgos principales. Una adecuada gestión del talento y el conocimiento no sólo evitan el riesgo de pérdida de conocimiento y la incapacidad de retener o atraer talento, sino que permite ser proactivos, capturando las distintas oportunidades asociadas.

RIESGOS OPERACIONALES

Los principales riesgos operacionales identificados por la compañía son incendios o explosiones de instalaciones industriales, desastres naturales, fallas de equipos críticos, incidentes medioambientales, atentados a activos y bloqueos a accesos y caminos, y accidentes o enfermedades profesionales.

Ciber Riesgo

Otro riesgo operacional que puede tener un alto impacto para la compañía es el de *ciberseguridad*. El aumento de los casos de violación a la seguridad cibernética y la delincuencia informática en Chile y en el mundo, representan un riesgo potencial para la seguridad de nuestros sistemas de tecnología de la información, incluidos los de nuestras plantas productivas, los de nuestros proveedores de servicios, como así también la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos almacenados en dichos sistemas, algunos de los cuales dependen de los servicios prestados por terceros.

CMPC y sus principales proveedores de servicios informáticos tienen planes de contingencia y han adoptado medidas para prevenir o mitigar el impacto de eventos tales como interrupciones, fallas o incumplimientos, debido a causas tales como catástrofes naturales, cortes de energía, violaciones de seguridad, virus informáticos o ataques de ciberseguridad. A pesar de lo anterior, la Compañía no está exenta de ser vulnerada por algún ataque informático en los países donde mantiene operaciones.

Estos riesgos, de materializarse, pueden tener un impacto significativo en la continuidad de las operaciones, generando paralizaciones, junto con impactar las metas de producción, afectando la capacidad de cumplir con las necesidades de los clientes. Además, pueden forzar desembolsos no programados en mantención y recuperación de activos, todo lo cual puede afectar adversamente los resultados financieros de CMPC. Adicionalmente, la materialización de estos riesgos puede tener consecuencias significativas en la salud y seguridad ocupacional de los trabajadores, el medio ambiente, las comunidades y la reputación de la empresa.

El objetivo de la gestión de riesgos operacionales en CMPC es proteger de manera eficiente y efectiva a los trabajadores, activos, procesos y sistemas de la Compañía, el medio ambiente y la continuidad de los negocios en general. Para ello, se administran en forma equilibrada medidas de prevención de accidentes, se hace un trabajo sistemático en prevención de pérdidas, que se desarrolla según pautas preestablecidas, a lo que se agregan inspecciones periódicas realizadas por ingenieros especialistas de compañías de seguros.

Adicionalmente, CMPC tiene un plan de mejoramiento continuo de su condición de riesgo operacional con el objeto de prevenir y minimizar la probabilidad de ocurrencia y atenuar los efectos de eventuales siniestros. La administración de estos planes la realiza cada unidad de negocio de la Compañía en concordancia con normas y estándares definidos y coordinados a nivel corporativo.

Además, CMPC y sus subsidiarias mantienen contratadas coberturas de seguros mediante los cuales se transfiere una parte sustancial de sus riesgos principales. Estas coberturas de riesgos están formalizadas mediante pólizas contratadas con compañías de seguros locales, respaldadas por reaseguradores internacionales, todos de primer nivel. Los riesgos asociados a las actividades operacionales de los negocios son reevaluados permanentemente para optimizar las coberturas, según las ofertas competitivas del mercado asegurador. En general, las condiciones de límites y deducibles de las pólizas de seguros se establecen en función de las pérdidas máximas para los escenarios proyectados, para cada categoría de riesgo y de las condiciones de oferta de coberturas en el mercado.

La totalidad de los activos de infraestructura de la Compañía (construcciones, instalaciones, maquinarias, entre los principales) se encuentran razonablemente cubiertos de los riesgos operacionales por pólizas de seguros a su valor de reposición.

RIESGOS DE CUMPLIMIENTO

Corrupción y afectación de la libre competencia

Estos riesgos se asocian a la capacidad de la Compañía para cumplir con obligaciones legales, regulatorias, contractuales y aquellos estándares que se ha auto impuesto, más allá de los aspectos cubiertos en los factores discutidos precedentemente. En este sentido, los órganos encargados del gobierno corporativo en CMPC revisan periódicamente sus procesos de operación y administrativos a objeto de asegurar un adecuado cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables a cada uno de ellos. Adicionalmente, CMPC se caracteriza por mantener una actitud proactiva en los temas relacionados con seguridad, medioambiente, condiciones laborales, funcionamiento de mercados y relaciones con la comunidad.

La Compañía ha desarrollado un trabajo permanente de implementación de acciones tendientes a fortalecer sus procesos, controles y sistemas para prevenir la ocurrencia de actos de corrupción, tanto interna como pública. En el marco de esa constante preocupación, se han adoptado mejores prácticas internacionales y modificado las estructuras del gobierno corporativo, a fin de hacer más eficientes y profundizar los esfuerzos descritos. Junto con la existencia de comités del directorio que supervigilan la correcta identificación y mitigación de estos riesgos, existen áreas corporativas con alto nivel de independencia que interactúan transversalmente en estos procesos, cuyo objetivo es hacer más eficaces los controles y acciones preventivas definidas. Dichas áreas son las gerencias de Riesgos, de Finanzas, de Compliance y de Auditoría Interna. Estas estructuras, normas y controles han sido implementadas con el apoyo de especialistas, tanto nacionales como extranjeros, con el propósito de contar con una visión experta, independiente y objetiva sobre los mejores estándares de la industria.

Cambios regulatorios ambientales

Adicionalmente, la Compañía identifica dentro de los riesgos críticos, el riesgo de cambio de regulaciones medioambientales en todos los países donde opera. CMPC se ha caracterizado por generar bases de desarrollo sostenible en su gestión empresarial, lo que ha significado la adopción voluntaria de estándares de cumplimiento generalmente más exigentes que los establecidos en las regulaciones legales locales. Esto le ha permitido adaptarse y dar cumplimiento a modificaciones en la legislación ambiental. Sin embargo, el cambio climático, así como cambios futuros en estas regulaciones medioambientales o en la interpretación de estas leyes, puede tener impacto en las operaciones de la Compañía. Es importante señalar que el incumplimiento de estas u otras regulaciones medioambientales puede traer consigo costos que podrían afectar la rentabilidad del negocio.

Cabe destacar que CMPC tiene compromiso con la sostenibilidad y el medio ambiente más allá de las regulaciones en los países donde opera. Desde el año 2012 las plantaciones de CMPC en Chile y Brasil cuentan con certificaciones entregadas por el Forest Stewardship Council® (FSC®). Estas acreditaciones representan una reafirmación de la preocupación de CMPC por el medioambiente y el desarrollo sostenible y complementan certificaciones similares de larga data. Además, CMPC tiene la certificación PEFC de manejo forestal e ISO 14.001 como sistema de gestión ambiental en la mayoría de sus operaciones. Desde 2015, Empresas CMPC ha sido incluida en los Índices de Sostenibilidad de Dow Jones (DJSI Chile Index y DJSI MILA Pacific Alliance Index), los cuales incluyen a 31 empresas chilenas y a 58 empresas latinoamericanas respectivamente que cumplen los criterios de sostenibilidad de mejor forma que sus pares de la industria. Además, en 2019, la Compañía fue incluida como el único representante del sector Pulp & Paper dentro de las 98 empresas globales destacadas en el índice de sostenibilidad en Mercados Emergentes (Emerging Markets) del Dow Jones. Asimismo, CMPC forma parte del índice FTSE4Good desde 2015 reconociendo el compromiso de la Compañía con la responsabilidad corporativa social y el desarrollo sustentable.

En 2019, CMPC anunció compromisos ambientales específicos basados en la ciencia para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de agua, eliminar residuos a vertederos y gestionar la conservación y restauración de 100 mil hectáreas adicionales. Con estos esfuerzos, la Compañía busca contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático y anticipar cambios ambientales regulatorios que podrían llegar a tener efectos adversos sobre sus negocios y finanzas, así como identificar y aprovechar oportunidades relacionadas que se presenten.

RIESGOS EMERGENTES

Como parte de la primera etapa del Programa de Gestión de Riesgos que CMPC implementó durante 2019, se identificaron varios riesgos emergentes, los cuales son riesgos que han ido adquiriendo la condición de riesgos críticos en los últimos años debido a cambios en el entorno. Dentro de los riesgos priorizados, hay riesgos que cumplen más esa condición que otros, como por ejemplo el riesgo de *ciberseguridad*. Este riesgo se ha ido posicionando como un riesgo crítico en muchas empresas en los últimos años. Otro riesgo que ha adquirido una mayor relevancia es él de comunidades y licencia social para operar. Esto en respuesta a la importancia de ir mejorando los estándares de interacción con el entorno comunitario en industrias con operaciones industriales o recursos naturales, como el forestal.

Cambio climático

Algunos de estos riesgos tienen en común que dentro de sus causas está el cambio climático como, por ejemplo, los riesgos de disponibilidad de agua para procesos industriales, disponibilidad de fibra (que está asociado a la disponibilidad de agua vía precipitaciones para el crecimiento de las plantaciones), y cambios regulatorios ambientales.

Otros, como por ejemplo, los incendios rurales en Chile, si bien son causados en su mayoría por humanos, también son afectados por el cambio climático, dado que éste puede favorecer la propagación de incendios.

ACERCA DE CMPC

Empresas CMPC fabrica productos forestales, celulosa, papeles, productos tissue y de cuidado personal y productos de embalaje en Latinoamérica. La Compañía aspira a entregar productos de clase mundial a su amplia base de clientes. Sus bosques le permiten obtener madera de alta calidad, lo que junto a sus fábricas estratégicamente ubicadas en países como Chile, Brasil, Argentina, México, Perú, Colombia, Uruguay y Ecuador, y a una base de más de 17 mil colaboradores directos, le permiten ser una compañía regional con una estructura de costos competitiva. La Compañía vende más de 25 líneas de productos diferentes en cerca de 45 países, aspirando siempre a construir relaciones de largo plazo.

DECLARACIONES PROSPECTIVAS

Este informe financiero puede contener declaraciones prospectivas. Dichas proyecciones están sujetas a riesgos e incertidumbres que puedan hacer cambiar sustancialmente los resultados reales a los proyectados anteriormente en este informe. Estos riesgos incluyen: riesgos financieros, operacionales, de cumplimiento y estratégicos. Todos ellos se encuentran descritos en la Nota 3 de los Estados Financieros Consolidados de Empresas CMPC (Nota 3, Gestión de Riesgos).

De acuerdo a las leyes aplicables en Chile, Empresas CMPC publica este informe en su sitio web (www.cmpc.cl), además de enviar a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), ex-Superintendencia de Valores y Seguros los Estados Financieros de la Compañía y sus notas correspondientes para su revisión y consulta (www.cmfchile.cl).

TABLAS FINANCIERAS

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA

USD Miles	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA
Activos Corrientes	3.756.383	3.563.496	3.457.065	-3%	-8%
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	967.504	868.970	615.038	-29%	-36%
Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar, Neto	970.029	811.515	855.612	5%	-12%
Inventarios	1.264.442	1.309.874	1.280.141	-2%	1%
Activos Biológicos	326.637	327.071	321.317	-2%	-2%
Activos por Impuestos Corrientes	71.925	97.861	239.030	144%	232%
Otros Activos Corrientes	155.846	148.205	145.927	-2%	-6%
Activos No Corrientes	11.226.928	11.232.791	11.498.731	2%	2%
Activos Intangibles, Distintos a la Plusvalía	32.366	33.831	125.250	270%	287%
Plusvalía	104.459	102.980	250.513	143%	140%
Propiedades, Plantas y Equipos, Neto	7.695.455	7.726.044	7.808.616	1%	1%
Activos Biológicos	3.073.955	3.032.948	3.041.258	0%	-1%
Activos por Impuestos Diferidos	83.774	106.632	39.414	-63%	-53%
Otros Activos No Corrientes	236.919	230.356	233.680	1%	-1%
TOTAL ACTIVOS	14.983.311	14.796.287	14.955.796	1%	0%
Pasivos Corrientes	1.650.581	1.305.036	1.525.070	17%	8%
Otros Pasivos Financieros	439.007	474.776	512.847	8%	17%
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	824.252	674.358	814.273	21%	-1%
Otros Pasivos Corrientes	387.322	155.902	197.950	27%	-49%
Pasivos no Corrientes	5.088.712	5.308.822	5.295.151	0%	4%
Otros Pasivos Financieros	3.436.223	3.425.663	3.432.197	0%	0%
Pasivos por Impuestos Diferidos	1.560.891	1.557.045	1.598.412	3%	2%
Otros Pasivos no Corrientes	91.598	326.114	264.542	-19%	189%
Participaciones No Controladoras	2.183	1.477	2.265	53%	4%
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	8.241.835	8.180.952	8.133.310	-1%	-1%
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	14.981.128	14.794.810	14.953.531	1%	0%

Nota: Las cifras del estado consolidado de situación financiera están basadas en los estados financieros consolidados trimestrales de Empresas CMPC S.A. y sus subsidiarias.

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS

USD Miles	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	YoY
Ingresos Ordinarios	1.538.295	1.407.033	1.371.950	-2%	-11%	6.274.472	5.670.277	-10%
Costos de Operación[1]	(938.259)	(920.520)	(942.270)	2%	0%	(3.691.552)	(3.710.381)	1%
Margen de Explotación	**600.035**	**486.513**	**429.680**	**-12%**	**-28%**	**2.582.920**	**1.959.896**	**-24%**
Otros Costos y Gastos de Operación[2]	(197.292)	(200.195)	(206.856)	3%	5%	(766.737)	(791.086)	3%
EBITDA[3]	**402.743**	**286.318**	**222.824**	**-22%**	**-45%**	**1.816.183**	**1.168.810**	**-36%**
Margen EBITDA %	26,2%	20,3%	16,2%	-410 bps	-990 bps	28,9%	20,6%	-833 bps
Depreciación, Amortizaciones y Costo Formación de Madera	(143.643)	(164.358)	(171.044)	4%	19%	(592.625)	(654.164)	10%
Ingreso por Activos Biológicos	20.712	29.556	34.436	17%	66%	106.305	118.155	11%
Fondos de la Madera	(53.657)	(55.519)	(51.208)	-8%	-5%	(196.516)	(197.903)	1%
Resultado Operacional	**226.155**	**95.997**	**35.008**	**-64%**	**-85%**	**1.133.347**	**434.898**	**-62%**
Costos Financieros	(48.491)	(53.484)	(41.414)	-23%	-15%	(215.970)	(195.350)	-10%
Ingresos Financieros	6.978	4.956	4.505	-9%	-35%	19.006	20.703	9%
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas	(21)	(2)	(6)	200%	-71%	2	(9)	N/A
Diferencias de Cambio	8.513	(3.269)	6.148	N/A	-28%	(12.586)	(8.801)	-30%
Resultados por Unidades de Reajuste	5.927	13.616	11.270	-17%	90%	9.163	40.105	338%
Otras Ganancias (Pérdidas)	(31.015)	(4.373)	(39.952)	814%	29%	(52.765)	(70.284)	33%
Gasto por Impuesto a las Ganancias	(55.858)	(69.697)	6.288	N/A	N/A	(377.887)	(136.871)	-64%
Utilidad (Pérdida) Neta	**112.188**	**(16.256)**	**(18.153)**	**12%**	**N/A**	**502.310**	**84.391**	**-83%**
Utilidad (Pérdida) atribuible a los propietarios de la controladora	112.269	(16.154)	(18.115)	12%	N/A	502.502	84.492	-83%
Utilidad (Pérdida) atribuible a participaciones no controladoras	(80)	(102)	(38)	-63%	-53%	(192)	(101)	-47%

(1) Los Costos Operacionales se calculan como: Costo de Ventas menos Costo Formación de Madera menos Fondos de la Madera menos Depreciación y Amortización

(2) Los Otros Costos y Gastos de Operación corresponden a la suma de los rubros Costos de Distribución más Gastos de Administración más Otros Gastos por Función

(3) El EBITDA se calcula como los Ingresos Ordinarios menos los Costos de Operación menos Otros Costos y Gastos de Operación

ESTADO CONSOLIDADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

USD Miles	4T18	3T19	4T19	ToT	AoA	12M18	12M19	AoA
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	225.212	373.604	134.023	-64%	-40%	1.006.308	646.862	-36%
Clases de cobros por actividades de operación								
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	1.631.212	1.742.064	1.483.723	-15%	-9%	6.526.898	6.313.933	-3%
Cobros procedentes de primas y prestaciones, anualidades y otros beneficios de pólizas suscritas	6.289	786	225	-71%	-96%	31.123	9.077	-71%
Otros cobros por actividades de operación	39.968	69.225	62.981	-9%	58%	213.543	264.867	24%
Clases de pagos								
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(1.204.077)	(1.208.754)	(1.198.564)	-1%	0%	(4.675.237)	(4.871.896)	4%
Pagos a y por cuenta de los empleados	(106.772)	(107.162)	(105.310)	-2%	-1%	(452.737)	(439.623)	-3%
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas	(4.086)	(5.510)	(3.436)	-38%	-16%	(12.461)	(30.420)	144%
Otros pagos por actividades de operación	(58.387)	(44.054)	(48.357)	10%	-17%	(396.397)	(196.062)	-51%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) la operación	**304.148**	**446.594**	**191.262**	**-57%**	**-37%**	**1.234.734**	**1.049.876**	**-15%**
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	(78.936)	(72.990)	(57.239)	-22%	-27%	(228.426)	(403.014)	76%
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	**(74.084)**	**(94.544)**	**(397.802)**	**321%**	**437%**	**(360.628)**	**(713.064)**	**98%**
Flujos usados para adquisición de subsidiarias	-	(370)	(327.733)	>1000%	N/A	-	(341.320)	N/A
Importes procedentes de la venta de propiedades, planta y equipo	22	73	15	-79%	-32%	31	94	204%
Compras de propiedades, planta y equipo	(59.979)	(53.080)	(57.144)	8%	-5%	(294.926)	(248.060)	-16%
Compras de activos intangibles	(1.435)	-	(3.848)	N/A	168%	(3.997)	(3.998)	0%
Compras de otros activos a largo plazo	(21.262)	(45.519)	(40.238)	-12%	89%	(84.579)	(169.679)	101%
Intereses recibidos	6.343	4.352	4.814	11%	-24%	20.616	19.655	-5%
Otras entradas (salidas) de efectivo	2.227	(0)	26.332	N/A	N/A	2.227	30.244	N/A
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	**(86.701)**	**92.030**	**3.051**	**-97%**	**N/A**	**(487.329)**	**(278.940)**	**-43%**
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	18.554	70.293	275.774	292%	>1000%	169.351	394.859	133%
Importes procedentes de préstamos de largo plazo	40.650	207.319	-	N/A	N/A	418.388	207.319	-50%
Importes procedentes de préstamos	**59.204**	**277.612**	**275.774**	**-1%**	**366%**	**587.739**	**602.178**	**2%**
Reembolsos de préstamos	(88.318)	(123.600)	(213.488)	74%	144%	(745.929)	(493.431)	-34%
Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	(5.398)	(4.619)	(4.505)	-2%	-17%	(24.395)	(18.720)	-23%
Dividendos pagados	(42)	(26.422)	(951)	-96%	>1000%	(118.966)	(202.883)	71%
Intereses pagados	(52.146)	(30.941)	(51.779)	67%	-1%	(185.779)	(166.084)	-11%
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	**64.426**	**371.091**	**(260.728)**	**N/A**	**N/A**	**158.351**	**(345.142)**	**N/A**
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(16.264)	(22.640)	6.796	N/A	N/A	(23.601)	(7.324)	-69%
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	**48.163**	**348.451**	**(253.932)**	**N/A**	**N/A**	**134.750**	**(352.466)**	**N/A**
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	919.341	520.519	868.970	67%	-5%	832.754	967.504	16%
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	**967.504**	**868.970**	**615.038**	**-29%**	**-36%**	**967.505**	**615.038**	**-36%**

ESTADO DE RESULTADO POR ÁREA DE NEGOCIO

Diciembre 2019

Estado de Resultado por área de negocio para Diciembre 2019

En USD miles	Áreas de Negocio (Segmentos operativos)					Ajustes y Eliminaciones	Total CMPC
	Celulosa	Biopackaging	Softys	Total	Otros (1)		
Ingresos ordinarios procedentes de clientes externos	2.686.308	890.225	2.093.744	5.670.277	-	-	5.670.277
Ingresos ordinarios entre segmentos de operación de la misma entidad	308.797	24.645	932	334.374	33.444	(367.818)	-
Ingresos procedentes de clientes externos y relacionados	2.995.105	914.870	2.094.676	6.004.651	33.444	(367.818)	5.670.277
Costo de ventas	(2.527.149)	(817.613)	(1.545.322)	(4.890.084)	-	327.636	(4.562.448)
Ganancia bruta	467.956	97.257	549.354	1.114.567	33.444	(40.182)	1.107.829
Otros ingresos, por función	118.155	-	-	118.155	-	-	118.155
Costos de distribución	(54.726)	(24.805)	(173.889)	(253.420)	-	5.689	(247.731)
Gastos de administración	(132.461)	(45.163)	(107.736)	(285.360)	(75.070)	36.442	(323.988)
Otros gastos, por función	(31.914)	(13.420)	(173.829)	(219.163)	(879)	675	(219.367)
Otras ganancias (pérdidas)	(38.276)	(2.739)	(20.956)	(61.971)	(15.343)	7.030	(70.284)
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	328.734	11.130	72.944	412.808	(57.848)	9.654	364.614
Ingresos financieros	25.106	3.293	3.415	31.814	128.908	(140.019)	20.703
Costos financieros	(128.557)	(8.204)	(53.516)	(190.277)	(142.130)	137.057	(195.350)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	(9)	(718)	256	(471)	86.994	(86.532)	(9)
Diferencias de cambio	(9.743)	(759)	(63.610)	(74.110)	65.329	(20)	(8.801)
Resultado por unidades de reajuste	558	128	38.577	39.263	(3.106)	3.948	40.105
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	216.091	4.870	(1.934)	219.027	78.147	(75.912)	221.262
Gasto por impuestos a las ganancias	(121.622)	(2.452)	(19.142)	(143.216)	6.345	-	(136.871)
Ganancia (pérdida)	94.469	2.418	(21.076)	75.811	84.492	(75.912)	84.391
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas (3)	367.010	13.869	93.900	474.779	(42.505)	2.624	434.898
EBITDA determinado por segmento (3)	928.681	70.021	201.074	1.199.776	(26.769)	(4.197)	1.168.810

Diciembre 2018

Estado de Resultado por área de negocio para Diciembre 2018

En USD miles	Áreas de Negocio (segmentos operativos)					Ajustes y Eliminaciones	Total CMPC
	Celulosa	Biopackaging	Softys	Total	Otros (1)		
Ingresos ordinarios procedentes de clientes externos	3.377.316	923.604	1.973.552	6.274.472	-	-	6.274.472
Ingresos ordinarios entre segmentos de operación de la misma entidad	358.352	26.932	1.371	386.655	31.964	(418.619)	-
Ingresos procedentes de clientes externos y relacionados	3.735.668	950.536	1.974.923	6.661.127	31.964	(418.619)	6.274.472
Costo de ventas	(2.559.622)	(833.637)	(1.470.340)	(4.863.599)	-	382.906	(4.480.693)
Ganancia bruta	1.176.046	116.899	504.583	1.797.528	31.964	(35.713)	1.793.779
Otros ingresos, por función	106.305	-	-	106.305	-	-	106.305
Costos de distribución	(67.279)	(25.960)	(173.849)	(267.088)	-	5.786	(261.302)
Gastos de administración	(110.492)	(47.456)	(91.731)	(249.679)	(66.356)	29.636	(286.399)
Otros gastos, por función	(40.923)	(12.683)	(168.563)	(222.167)	-	3.131	(219.036)
Otras ganancias (pérdidas)	(30.437)	(793)	(7.731)	(38.961)	(7.824)	(5.980)	(52.765)
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	1.033.222	30.007	62.709	1.125.938	(42.216)	(3.140)	1.080.582
Ingresos financieros	3.842	3.136	1.881	8.859	109.009	(98.862)	19.006
Costos financieros	(104.571)	(5.143)	(39.856)	(149.570)	(165.262)	98.862	(215.970)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	9	(1.999)	64	(1.933)	518.244	(516.309)	9
Diferencias de cambio	6.078	(3.770)	(89.998)	(87.690)	74.956	148	(12.586)
Resultado por unidades de reajuste	538	213	11.520	12.271	(3.108)	-	9.163
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	939.111	22.444	(53.680)	907.875	491.623	(519.301)	880.197
Gasto por impuestos a las ganancias	(347.999)	(12.505)	(28.261)	(388.765)	10.878	-	(377.887)
Ganancia (pérdida)	591.112	9.939	(81.941)	519.110	502.501	(519.301)	502.310
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas (2)	1.063.659	30.800	70.440	1.164.899	(34.392)	2.840	1.133.347
EBITDA determinado por segmento (3)	1.615.704	81.430	153.195	1.850.329	(28.484)	(5.662)	1.816.183

(1) Corresponde a las operaciones de Emoresas CMPC S.A. e Inversiones CMPC S.A. no incluidas en los segmentos principales.
(2) Corresponde a la Ganancia (pérdida) antes de Gastos por impuestos a las ganancias, Ingresos y Costos financieros, Diferencias de Cambio, Resultado por unidades de reajuste, Otras ganancias (pérdidas) y Resultados de asociadas.
(3) Corresponde a la Ganancia Bruta más Depreciación y amortización, más Costo de formación de plantaciones cosechadas, más mayor costo de la parte explotada y vendida de las plantaciones derivado de la revalorización por su crecimiento natural, menos Costo de Distribucuón, menos Gastos de administración y menos Otros gastos por función.

INDICADORES DE RENTABILIDAD

Indicadores de Rentabilidad	4T18	3T19	4T19
Utilidad sobre ingresos (anual):			
Utilidad (Pérdida) Neta / Ingresos Ordinarios	8,01%	2,39%	1,49%
Rentabilidad anual del patrimonio:			
Utilidad (Pérdida) Neta / Total Patrimonio promedio del período	6,15%	1,66%	1,03%
Rentabilidad anual del activo:			
Utilidad (Pérdida) Neta / Activos promedios del periodo	3,36%	0,92%	0,56%
Rendimiento anual de activos operacionales:			
Resultado Operacional / Activos Operacionales promedio del período (1)	8,48%	4,02%	3,27%
Retorno de dividendos:			
Div. Pagados (año móvil) (2) / Precio de mercado de la acción (3)	1,54%	3,50%	3,60%
Utilidad por acción (USD):			
Utilidad del período (Ganancia atribuible a la Controladora) / N° acciones (4)	0,201	0,041	0,034

(1) Activos Operacionales: deudores comerciales y otras cuentas por cobrar + inventarios + propiedades, plantas y equipo + activos biológicos.
(2) Dividendos pagados expresado en USD.
(3) Precio bursátil de la acción al cierre del ejercicio.
(4) Considera número de acciones promedio del ejercicio.

INDICADORES DE LIQUIDEZ, ENDEUDAMIENTO Y ACTIVIDAD

Liquidez (veces)	4T18	3T19	4T19
Liquidez Corriente:			
Activos Corrientes/Pasivos Corrientes	2,28	2,73	2,27
Razón Acida:			
Efectivo y Ef. Equivalente/Pasivos Corrientes	1,50	1,71	1,41
Endeudamiento	**4T18**	**3T19**	**4T19**
Razón endeudamiento:			
Deuda Total/Patrimonio	0,82	0,81	0,84
Proporción de Deuda Corriente:			
Pasivos Corrientes/Deuda Total	24,5%	19,7%	22,4%
Proporción Deuda No Corriente:			
Pasivos No Corrientes/Deuda Total	75,5%	80,3%	77,6%
Cobertura de Costos Financieros:	5,08	2,60	2,13
Valor libro por acción:			
Patrimonio/N° de acciones USD	3,30	3,27	3,25
Actividad	**4T18**	**3T19**	**4T19**
Rotación de activos:			
Ingresos de Explotación/Activos Totales Promedio	0,42	0,38	0,38
Rotación de inventarios:			
Costo de Venta/Inventario Promedio	3,60	3,52	3,59
Permanencia de inventarios:			
Inventario Promedio*360 días/Costo de Venta	100,1 días	102,3 días	100,4 días

GLOSARIO

- **Activos biológicos:** Plantaciones forestales que son utilizadas como materias prima en la fabricación de celulosa, madera aserrable y otros productos de madera sólida.
- **AoA:** Trimestre actual contra el mismo trimestre del año anterior.
- **Bono verde:** Se denomina a los bonos que cumplen con los requisitos establecidos en los Green Bond Principles del Banco Mundial. Sus recursos son utilizados para financiar o refinanciar proyectos con beneficios ambientales sustentables.
- **CAPEX (capital expenditures):** También denominado gastos de capital, es la cantidad que se gasta para adquirir o mejorar los activos productivos (tales como edificios, maquinaria y equipos, vehículos, etc.) con el fin de aumentar la capacidad o eficiencia de una empresa.
- **Capital de trabajo operacional:** Existencias + cuentas por cobrar – cuentas por pagar.
- **Celulosa Kraft blanca de fibra corta (BEKP):** Celulosa a base de madera de eucaliptus, empleada como materia prima para la producción de una amplia gama de papeles.
- **Celulosa Kraft blanca de fibra larga (BSKP):** Celulosa a base de madera de pino, empleada como materia prima para una amplia variedad de papeles.
- **Costo de formación madera:** Gasto, reconocido al momento de cosechar o vender un bosque, asociado a la formación del predio cosechado.
- **Contratos derivados:** Contrato entre dos o más partes, donde su valor dependerá del comportamiento de un determinado activo subyacente, debido que, el pago y precio del contrato están directamente relacionados a la evolución del precio de mercado de dicho activo subyacente.
- **Deuda financiera:** Deuda bancaria y títulos de deuda, de largo y corto plazo, emitidos por la Compañía.
- **Deuda financiera neta:** Deuda financiera que no puede ser solventada con el efectivo, es decir: deuda financiera de corto plazo + deuda financiera de largo plazo – efectivo – efectivo equivalente.
- **Días en la calle de CxC:** (Promedio 12 meses móviles de Cuentas y documentos por cobrar)/(suma 12 meses móviles de ventas)*365.
- **EBITDA (Earnings before interest, Taxes, Depreciation and Amortization):** *Proxy* del flujo de efectivo operacional. Se obtiene al restarle los gastos fijos al margen de contribución.
- **Margen de contribución:** Ingresos directos menos los costos directos.
- **Moneda funcional:** Moneda utilizada por la Compañía para efectos contables de acuerdo a IAS 21.
- **Pasivos por arrendamiento:** Deuda generada a base de arrendamientos a largo plazo según la normativa IFRS 16 que entró en vigencia a partir de enero 2019.
- **Razón de endeudamiento:** Relación entre la deuda total de la Compañía y el patrimonio de la misma.
- **Razón de liquidez:** Medida de la capacidad de una empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo y se define como la capacidad de convertir los activos de la empresa en efectivo.
- **Softys:** Área de negocio de papel tissue, productos de cuidado personal y Away-from-Home.
- **ToT:** Trimestre actual contra trimestre anterior.
- **Valor de reposición:** Costo monetario de volver a comprar en el mercado un producto determinado.

9.9



ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Correspondientes al ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019

cmpc | 100 AÑOS

EMPRESAS CMPC S.A. Y SUBSIDIARIAS

Miles de Dólares Estadounidenses

El presente documento consta de:

- Informe del Auditor Independiente
- Estados Consolidados de Situación Financiera
- Estados Consolidados de Cambios en el Patrimonio
- Estados Consolidados de Resultados Integrales
- Estados Consolidados de Flujos de Efectivo
- Notas Explicativas a los Estados Financieros Consolidados

Informe de los Auditores Independientes

Señores Accionistas y Directores de
Empresas CMPC S.A.:

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros consolidados adjuntos de Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias, que comprenden los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2019 y 2018 y los correspondientes estados consolidados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas a los estados financieros consolidados.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros consolidados

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros consolidados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros consolidados que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros consolidados a base de nuestras auditorías. Efectuamos nuestras auditorías de acuerdo con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros consolidados están exentos de representaciones incorrectas significativas.

Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros consolidados. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros consolidados, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros consolidados.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

© KPMG Auditores Consultores SpA., sociedad por acciones chilena y una firma miembro de la red de firmas miembro independientes deKPMG afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza. Todos los derechos reservados.

Santiago
Isidora Goyenechea 3520
Piso 2, Las Condes
+56 2 2997 1000
contacto@kpmg.com

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros consolidados presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias al 31 de diciembre de 2019 y 2018 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

Alejandro Espinosa G.

KPMG SpA

Santiago, 5 de marzo de 2020

© KPMG Auditores Consultores SPA., sociedad por acciones chilena y una firma miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza. Todos los derechos reservados.

ÍNDICE

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA 4
ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO 5
ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES 6
ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO (MÉTODO DIRECTO) 8
NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL 9
NOTA 2 - RESUMEN DE PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES 15
2.1. Bases de preparación 15
2.2. Bases de consolidación 15
2.3. Información financiera por segmentos operativos 16
2.4. Transacciones en moneda extranjera 17
2.5. Combinaciones de negocios 19
2.6. Propiedades, planta y equipo 20
2.7. Activos biológicos (plantaciones forestales) 21
2.8. Activos intangibles 22
2.9. Plusvalía 23
2.10. Pérdidas por deterioro de valor de los activos no financieros 23
2.11. Instrumentos financieros 24
2.12. Instrumentos de cobertura 25
2.13. Inventarios 27
2.14. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar 28
2.15. Efectivo y equivalentes al efectivo 29
2.16. Capital emitido 29
2.17. Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar 29
2.18. Préstamos que devengan intereses 29
2.19. Impuesto a las ganancias e impuestos diferidos 29
2.20. Beneficios a los empleados 30
2.21. Provisiones 31
2.22. Reconocimiento de ingresos 32
2.23. Arrendamientos 33
2.24. Distribución de dividendos 35
2.25. Medio ambiente 35
2.26. Investigación y desarrollo 35
2.27. Gastos en publicidad 36
2.28. Ganancias por acción 36
2.29. Gastos por seguros de bienes y servicios 36
NOTA 3 - GESTIÓN DE RIESGOS 36
NOTA 4 - ESTIMACIONES Y CRITERIOS CONTABLES 49
NOTA 5 - CAMBIOS CONTABLES 53
NOTA 6 - NUEVOS PRONUNCIAMIENTOS CONTABLES 56
NOTA 7 - INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS 57
NOTA 8 - ACTIVOS FINANCIEROS 64
NOTA 9 - OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS 71

NOTA 10 - DEUDORES COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR 72
NOTA 11 - CUENTAS POR COBRAR A ENTIDADES RELACIONADAS 75
NOTA 12 - INVENTARIOS 76
NOTA 13 - ACTIVOS BIOLÓGICOS 77
NOTA 14 - ACTIVOS Y PASIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES 81
NOTA 15 – COMBINACIONES DE NEGOCIOS 83
NOTA 16 - INVERSIONES CONTABILIZADAS UTILIZANDO EL MÉTODO DE LA PARTICIPACIÓN 85
NOTA 17 - ACTIVOS INTANGIBLES DISTINTOS DE LA PLUSVALÍA 87
NOTA 18 - PLUSVALÍA 87
NOTA 19 - PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO 88
NOTA 20 - ARRENDAMIENTOS 91
NOTA 21 - IMPUESTOS DIFERIDOS 94
NOTA 22 - OTROS PASIVOS FINANCIEROS 97
NOTA 23 - CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR PAGAR 119
NOTA 24 - CUENTAS POR PAGAR A ENTIDADES RELACIONADAS 122
NOTA 25 – PROVISIONES, PASIVOS CONTINGENTES Y ACTIVOS CONTINGENTES 123
NOTA 26 - PROVISIONES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS 130
NOTA 27 - OTROS PASIVOS NO FINANCIEROS 133
NOTA 28 - PATRIMONIO 134
NOTA 29 - INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS 141
NOTA 30 - OTRAS GANANCIAS (PÉRDIDAS) 143
NOTA 31 - COSTOS FINANCIEROS 143
NOTA 32 - DIFERENCIAS DE CAMBIO Y RESULTADO POR UNIDADES DE REAJUSTE 144
NOTA 33 - GASTO POR IMPUESTOS A LAS GANANCIAS 150
NOTA 34 - GASTOS POR NATURALEZA 153
NOTA 35 - COMPROMISOS 154
NOTA 36 - CONTROLADOR Y TRANSACCIONES CON PARTES RELACIONADAS 155
NOTA 37 - ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS 160
NOTA 38 - MEDIO AMBIENTE 162
NOTA 39 - HECHOS POSTERIORES A LA FECHA DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 166

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA

	Nota Nº	Al 31 de diciembre de 2019 MUS$	Al 31 de diciembre de 2018 MUS$
Activos			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	8.1	615.038	967.504
Otros activos financieros corrientes	8.2	4.563	11.390
Otros activos no financieros corrientes	9	140.273	143.732
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	10.1	855.612	970.029
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	11	1.091	724
Inventarios corrientes	12	1.280.141	1.264.442
Activos biológicos corrientes	13	321.317	326.637
Activos por impuestos corrientes	14	239.030	71.925
Total Activos, corrientes		3.457.065	3.756.383
Activos no corrientes			
Otros activos financieros no corrientes	8.3	14.278	21.172
Otros activos no financieros no corrientes	9	178.907	171.868
Cuentas por cobrar no corrientes	10.3	39.053	38.319
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	16	502	149
Activos intangibles distintos de la plusvalía	17	125.250	32.366
Plusvalía	18	250.513	104.459
Propiedades, planta y equipo	19	7.808.616	7.695.455
Activos biológicos no corrientes	13	3.041.258	3.073.955
Activos por impuestos corrientes, no corrientes	14	940	5.411
Activos por impuestos diferidos	21	39.414	83.774
Total Activos, no corrientes		11.498.731	11.226.928
Total de Activos		14.955.796	14.983.311
Patrimonio y Pasivos			
Pasivos			
Pasivos corrientes			
Otros pasivos financieros corrientes	22	512.847	439.007
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	20	22.949	-
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	23	814.273	824.252
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	24	1.005	1.707
Otras provisiones a corto plazo	25	4.465	2.160
Pasivos por impuestos corrientes	14	24.804	114.244
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	26	76.580	66.433
Otros pasivos no financieros corrientes	27	68.147	202.778
Total Pasivos, Corrientes		1.525.070	1.650.581
Pasivos no corrientes			
Otros pasivos financieros no corrientes	22	3.432.197	3.436.223
Pasivos por arrendamientos operativos no corrientes	20	168.762	-
Otras provisiones a largo plazo	25	8.605	9.232
Pasivos por impuestos diferidos	21	1.598.412	1.560.891
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	26	80.181	80.096
Otros pasivos no financieros, no corrientes	27	6.994	2.270
Total Pasivos, no corrientes		5.295.151	5.088.712
Total de Pasivos		6.820.221	6.739.293
Patrimonio			
Capital emitido	28.1	1.453.728	1.453.728
Ganancias (pérdidas) acumuladas	28.3	7.154.299	7.157.302
Otras reservas	28.2	(474.717)	(369.195)
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora		8.133.310	8.241.835
Participaciones no controladoras	28.5	2.265	2.183
Total Patrimonio		8.135.575	8.244.018
Total de Patrimonio y Pasivos		14.955.796	14.983.311

Las notas adjuntas forman parte integral de los Estados Financieros Consolidados.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

	Capital emitido	Reserva de diferencias de cambio en conversiones	Reserva de coberturas de flujo de efectivo	Reserva de ganancias o pérdidas actuariales en planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
	Nota 28.1					Nota 28.2	Nota 28.3		Nota 28.5	
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Por el periodo terminado al 31 de diciembre de 2019										
Saldo inicial periodo actual 01/01/2019	1.453.728	(624.398)	29.439	(23.430)	249.194	(369.195)	7.157.302	8.241.835	2.183	8.244.018
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-	-	-	-	(31.041)	(31.041)	-	(31.041)
Saldo inicial reexpresado	1.453.728	(624.398)	29.439	(23.430)	249.194	(369.195)	7.126.261	8.210.794	2.183	8.212.977
Cambios en patrimonio										
Resultado integral										
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	-	84.492	84.492	(101)	84.391
Otro resultado integral	-	(96.133)	(2.209)	(7.035)	(145)	(105.522)	-	(105.522)	(14)	(105.536)
Resultado integral	-	(96.133)	(2.209)	(7.035)	(145)	(105.522)	84.492	(21.030)	(115)	(21.145)
Dividendos	-	-	-	-	-	-	(56.454)	(56.454)	-	(56.454)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	-	197	197
Total de cambios en patrimonio	-	(96.133)	(2.209)	(7.035)	(145)	(105.522)	28.038	(77.484)	82	(77.402)
Saldo final al 31/12/2019	1.453.728	(720.531)	27.230	(30.465)	249.049	(474.717)	7.154.299	8.133.310	2.265	8.135.575
Por el periodo terminado al 31 de diciembre de 2018										
Saldo inicial periodo anterior 01/01/2018	1.453.728	(534.777)	22.083	(21.010)	249.056	(284.648)	6.913.036	8.082.116	2.366	8.084.482
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-	-	-	-	(4.780)	(4.780)	-	(4.780)
Saldo inicial reexpresado	1.453.728	(534.777)	22.083	(21.010)	249.056	(284.648)	6.908.256	8.077.336	2.366	8.079.702
Cambios en patrimonio										
Resultado integral										
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	-	502.502	502.502	(192)	502.310
Otro resultado integral	-	(89.621)	7.356	(2.420)	138	(84.547)	-	(84.547)	(187)	(84.734)
Resultado integral	-	(89.621)	7.356	(2.420)	138	(84.547)	502.502	417.955	(379)	417.576
Dividendos	-	-	-	-	-	-	(253.456)	(253.456)	-	(253.456)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	-	196	196
Total de cambios en patrimonio	-	(89.621)	7.356	(2.420)	138	(84.547)	164.499	164.499	(183)	164.316
Saldo final al 31/12/2018	1.453.728	(624.398)	29.439	(23.430)	249.194	(369.195)	7.157.302	8.241.835	2.183	8.244.018

Las notas adjuntas forman parte integral de los Estados Financieros Consolidados.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES

	Nota N°	Por el periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 MUS$	2018 MUS$
Estado de Resultados, por función del gasto			
Ganancia (pérdida)			
Ingresos de actividades ordinarias	29	5.670.277	6.274.472
Costo de ventas		(4.562.448)	(4.480.693)
Ganancia bruta		**1.107.829**	**1.793.779**
Otros ingresos, por función	13	118.155	106.305
Costos de distribución		(247.731)	(261.302)
Gastos de administración		(323.988)	(286.399)
Otros gastos, por función		(219.367)	(219.036)
Otras ganancias (pérdidas)	30	(70.284)	(52.765)
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales		**364.614**	**1.080.582**
Ingresos financieros		20.703	19.006
Costos financieros	31	(195.350)	(215.970)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	16	(9)	2
Diferencias de cambio	32	(8.801)	(12.586)
Resultado por unidades de reajuste	32	40.105	9.163
Ganancia (pérdida), antes de impuestos		**221.262**	**880.197**
Gasto por impuestos a las ganancias	33	(136.871)	(377.887)
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas		**84.391**	**502.310**
Ganancia (pérdida)		**84.391**	**502.310**
Ganancia (pérdida), atribuible a			
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora		84.492	502.502
Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras	28.5	(101)	(192)
Ganancia (pérdida)		**84.391**	**502.310**
Ganancias por acción			
Ganancia por acción básica			
Ganancia (pérdida) por acción básica en operaciones continuadas (US$ por acción)	28.4	0,0338	0,2010
Ganancia (pérdida) por acción básica en operaciones discontinuadas (US$ por acción)		-	-
Ganancia (pérdida) por acción básica		**0,0338**	**0,2010**
Ganancia por acción diluidas			
Ganancia (pérdida) diluida por acción procedente de operaciones continuadas (US$ por acción)	28.4	0,0338	0,2010
Ganancia (pérdida) diluida por acción procedente de operaciones discontinuadas (US$ por acción)		-	-
Ganancia (pérdida) diluida por acción		**0,0338**	**0,2010**

Las notas adjuntas forman parte integral de los Estados Financieros Consolidados.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES (continuación)

	Nota N°	Por el periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 MUS$	2018 MUS$
Estado de resultados integrales			
Ganancia (pérdida)		84.391	502.310
Otro resultado integral			
Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del periodo, antes de impuestos			
Otro resultado integral, antes de impuestos, ganancias (pérdidas) por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos		(8.758)	(3.430)
Otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del periodo, antes de impuestos		(8.758)	(3.430)
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del periodo, antes de impuestos			
Diferencias de cambio por conversión			
Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio de conversión, antes de impuestos		(96.943)	(85.974)
Otro resultado integral, antes de impuestos, diferencias de cambio por conversión		(96.943)	(85.974)
Coberturas del flujo de efectivo			
Ganancias (pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo, antes de impuestos		(3.636)	6.963
Otro resultado integral, antes de impuestos, coberturas del flujo de efectivo		**(3.636)**	**6.963**
Participación de otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos contabilizados utilizando el método de la participación que se reclasificará al resultado del periodo, antes de impuestos		(159)	9
Otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo, antes de impuestos		(100.738)	(79.002)
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del periodo			
Impuesto a las ganancias relativo a nuevas mediciones de planes de beneficios definidos de otro resultado integral		1.723	1.010
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del periodo		**1.723**	**1.010**
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo			
Impuesto a las ganancias relacionado con diferencias de cambio de conversión de otro resultado integral		810	(3.705)
Impuesto a las ganancias relacionado con coberturas de flujos de efectivo de otro resultado integral		1.427	393
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo		2.237	(3.312)
Otro resultado integral		(105.536)	(84.734)
Resultado integral		(21.145)	417.576
Resultado integral atribuible a:			
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora		(21.030)	417.955
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras		(115)	(379)
Resultado integral		**(21.145)**	**417.576**

Las notas adjuntas forman parte integral de los Estados Financieros Consolidados.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO (MÉTODO DIRECTO)

		Por el periodo terminado al 31 de diciembre de	
		2019	2018
	Nota Nº	MUS$	MUS$
Estado de flujos de efectivo			
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación			
Clases de cobros por actividades de operación			
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios		6.313.933	6.526.898
Cobros procedentes de primas y prestaciones, anualidades y otros beneficios de pólizas suscritas		9.077	31.123
Otros cobros por actividades de operación		264.867	213.544
Clases de pagos en efectivo procedentes de actividades de operación			
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios		(4.871.896)	(4.675.237)
Pagos a y por cuenta de los empleados		(439.623)	(452.737)
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas		(30.420)	(12.460)
Otros pagos por actividades de operación		(196.062)	(396.397)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) la operación		**1.049.876**	**1.234.734**
Impuestos a las ganancias (pagados) reembolsados		(403.014)	(228.426)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación		**646.862**	**1.006.308**
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión			
Flujos de efectivo utilizados para obtener el control de subsidiarias u otros negocios		(341.320)	-
Importes procedentes de la venta de propiedades, planta y equipo		94	31
Compras de propiedades, planta y equipo		(248.060)	(294.926)
Compras de activos intangibles		(3.998)	(3.997)
Compras de otros activos a largo plazo		(169.679)	(84.579)
Intereses recibidos		19.655	20.616
Otras entradas (salidas) de efectivo (1)		30.244	2.227
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión		**(713.064)**	**(360.628)**
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación			
Importes procedentes de préstamos		**602.178**	**587.739**
Importes procedentes de préstamos de largo plazo	22.3	207.319	418.388
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	22.3	394.859	169.351
Reembolsos de préstamos	22.3	(493.431)	(749.366)
Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	22.3	(18.720)	(20.957)
Dividendos pagados		(202.883)	(118.966)
Intereses pagados	22.3	(166.084)	(185.779)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación		**(278.940)**	**(487.329)**
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio		**(345.142)**	**158.351**
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo			
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo		(7.324)	(23.601)
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo		**(352.466)**	**134.750**
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	8	967.504	832.754
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	8	**615.038**	**967.504**

Las notas adjuntas forman parte integral de los Estados Financieros Consolidados.

(1) Incluye MU$ 28.930 asociados al Efectivo y equivalentes al efectivo de Papelera Panamericana S.A. y Sepac - Serrados e Pasta e Celulose Ltda. a la fecha de adquisición mediante Combinación de negocios (ver Nota 15).

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

Empresas CMPC S.A., sociedad matriz, se constituyó en Chile en el año 1920 como sociedad anónima y está sujeta a la ley de sociedades anónimas N° 18.046 del 22 de octubre de 1981 y modificaciones posteriores. Se encuentra inscrita en el Registro de Valores de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) con el número 0115. Para efectos de tributación en Chile el rol único tributario (RUT) es el N° 90.222.000-3.

La Compañía es controlada por el Grupo Matte a través de las participaciones accionarias en Empresas CMPC S.A. que poseen entidades jurídicas y personas naturales, pertenecientes a ese grupo empresarial (ver nota 36).

El domicilio social y las oficinas principales de Empresas CMPC S.A. se encuentran en Santiago de Chile, en calle Agustinas N° 1343, teléfono N° (+56) 2 2441 2000.

Empresas CMPC S.A. y sus subsidiarias (en adelante "la Compañía", "CMPC" o "Empresas CMPC") es una de las principales empresas forestales de Latinoamérica, participando en multisegmentos de esta industria. Sus actividades productivas y comerciales se gestionan a través de tres segmentos de operación: Celulosa, Biopackaging y Softys. La Compañía es responsable de la coordinación estratégica y proporcionar funciones de soporte administrativo, financiero y de relación con entidades externas.

La Compañía posee aproximadamente 688 mil hectáreas de plantaciones forestales, principalmente de pino y eucalipto, de las cuales 449 mil hectáreas están localizadas en Chile, 181 mil hectáreas en Brasil y 58 mil hectáreas en Argentina. Adicionalmente, la Compañía mantiene contratos de usufructo, aparcería y arriendos con terceros que comprenden 42 mil hectáreas de plantaciones forestales distribuidas en Chile y Brasil.

CMPC tiene 47 plantas de fabricación distribuidas en Chile, Argentina, Perú, Uruguay, México, Colombia, Brasil y Ecuador, y vende principalmente sus productos en Chile, Asia, Europa y Brasil. A nivel agregado, al 31 de diciembre de 2019 los ingresos provienen en una proporción equivalente al 81% de exportaciones y de subsidiarias del exterior (80% al 31 de diciembre de 2018) y aproximadamente un 19% se generan en Chile (20% al 31 de diciembre de 2018). La Compañía tiene subsidiarias para operaciones comerciales y financieras en Europa, Estados Unidos e Islas Caimán y una fundación (Fundación CMPC) cuya misión es fortalecer la educación y la cultura de las comunidades donde CMPC tenga presencia.

Al 31 de diciembre de 2019 el Grupo CMPC está formado por 60 sociedades: Empresas CMPC S.A., sociedad matriz, 54 subsidiarias, 3 asociadas y 2 negocios conjuntos. CMPC ha consolidado todas aquellas sociedades en las cuales posee el control de la operación en sus negocios, y ha aplicado el método de la participación en el patrimonio de sus asociadas y negocios conjuntos. Los activos totales de la matriz al 31 de diciembre de 2019 alcanzan los MUS$ 8.499.857 (MUS$ 8.691.175 al 31 de diciembre de 2018).

Las subsidiarias que se incluyen en estos Estados Financieros Consolidados son las siguientes:

Sociedades consolidadas	RUT	País de origen	Moneda funcional	Porcentaje de participación					
				Al 31 de diciembre de 2019			Al 31 de diciembre de 2018		
				Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total
Inversiones CMPC S.A.	96.596.540-8	Chile	US$	99,9988	0,0012	100,0000	99,9988	0,0012	100,0000
Inmobiliaria Pinares SpA	78.000.190-9	Chile	US$	99,9900	0,0100	100,0000	99,9900	0,0100	100,0000
CMPC Celulosa S.A.	76.600.628-0	Chile	US$	48,0663	51,9337	100,0000	48,0663	51,9337	100,0000
CMPC Papeles S.A.	96.757.710-3	Chile	US$	0,1000	99,9000	100,0000	0,1000	99,9000	100,0000
CMPC Tissue S.A.	96.529.310-8	Chile	CLP	0,0497	99,9503	100,0000	0,0776	99,9224	100,0000
CMPC Pulp SpA	96.532.330-9	Chile	US$	7,3883	92,6117	100,0000	7,3883	92,6117	100,0000
Forestal Mininco SpA	91.440.000-7	Chile	US$	5,3042	94,6824	99,9866	5,3042	94,6824	99,9866
CMPC Maderas SpA	95.304.000-K	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Cooperativa Agrícola y Forestal El Proboste Ltda.	70.029.300-9	Chile	US$	0,0000	75,9234	75,9234	0,0000	78,2910	78,2910
Bioenergías Forestales SpA	76.188.197-3	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Inmobiliaria y Constructora San Roque SpA	76.395.604-0	Chile	US$	0,0000	99,9866	99,9866	0,0000	99,9866	99,9866
Cartulinas CMPC SpA	96.731.890-6	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Papeles Cordillera SpA	96.853.150-6	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Forsac SpA	79.943.600-0	Chile	US$	0,0177	99,9823	100,0000	0,0177	99,9823	100,0000
Empresa Distribuidora de Papeles y Cartones SpA	88.566.900-K	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Envases Impresos SpA	89.201.400-0	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Chilena de Moldeados SpA	93.658.000-9	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Sociedad Recuperadora de Papel SpA	86.359.300-K	Chile	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Inversiones Protisa SpA	96.850.760-5	Chile	CLP	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
CMPC Papeles Tissue S.A.	77.054.086-0	Chile	US$	0,1000	99,9000	100,0000	0,1000	99,9000	100,0000
CMPC Papeles Forestal S.A.	77.054.083-6	Chile	US$	0,1000	99,9000	100,0000	0,1000	99,9000	100,0000
CMPC Inversiones de Argentina S.A.	Extranjera	Argentina	ARS	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Forestal Bosques del Plata S.A.	Extranjera	Argentina	US$	0,0000	99,9879	99,9879	0,0000	99,9879	99,9879
Forestal Timbauva S.A.	Extranjera	Argentina	US$	0,0000	99,9879	99,9879	0,0000	99,9879	99,9879
Naschel S.A.	Extranjera	Argentina	ARS	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Fabi Bolsas Industriales S.A.	Extranjera	Argentina	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
La Papelera del Plata S.A.	Extranjera	Argentina	ARS	0,0000	99,9906	99,9906	0,0000	99,9906	99,9906
Melhoramentos CMPC Ltda.	Extranjera	Brasil	BRL	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Sepac - Serrados e Pasta e Celulose Ltda.	Extranjera	Brasil	BRL	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CMPC Celulose Riograndense Ltda.	Extranjera	Brasil	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Guaíba Administração Florestal Ltda.	Extranjera	Brasil	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
CMPC Investments Ltd.	Extranjera	Channel Islands	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Drypers Andina S.A.	Extranjera	Colombia	COP	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Protisa Colombia S.A.	Extranjera	Colombia	COP	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Productos Tissue del Ecuador S.A.	Extranjera	Ecuador	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
CMPC Europe Ltd.	Extranjera	Inglaterra	US$	0,0000	99,9866	99,9866	0,0000	99,9866	99,9866
Inversiones CMPC Cayman Ltd.	Extranjera	Cayman Islands	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Grupo ABS Internacional S.A. de C.V.	Extranjera	México	MXN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Absormex S.A. de C.V.	Extranjera	México	MXN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Convertidora de Productos Higiénicos S.A. de C.V.	Extranjera	México	MXN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Convertidora CMPC México S.A. de C.V.	Extranjera	México	MXN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	Extranjera	México	MXN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Forsac México S.A. de C.V.	Extranjera	México	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
CMPC Maderas México S.A. de C.V.	Extranjera	México	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Productos Tissue del Perú S.A.	Extranjera	Perú	PEN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Forsac Perú S.A.	Extranjera	Perú	US$	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Softys Arequipa S.A.C.	Extranjera	Perú	PEN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Activar S.A.C.	Extranjera	Perú	PEN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Papelera Panamericana S.A.	Extranjera	Perú	PEN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Tissue Cayman Ltd.	Extranjera	Perú	PEN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Propa Cayman Ltd.	Extranjera	Perú	PEN	0,0000	100,0000	100,0000	0,0000	100,0000	100,0000
Industria Papelera Uruguaya S.A.	Extranjera	Uruguay	UYU	0,0000	99,7269	99,7269	0,0000	99,6105	99,6105
CMPC USA Inc.	Extranjera	Estados Unidos	US$	0,0000	99,9999	99,9999	0,0000	99,9999	99,9999

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A., se encuentra inscrita en el Registro de Valores de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) con el número 0672 y prepara estados financieros consolidados que están disponibles para uso público. Las políticas contables que se utilizan para la preparación de los estados financieros consolidados de Inversiones CMPC S.A., son consistentes con las que aplica CMPC en la preparación de sus estados financieros consolidados.

Los cambios ocurridos en las participaciones y aportes de capital en las subsidiarias incluidas en la consolidación son los siguientes:

(1) El día 31 de octubre de 2019 la subsidiaria CMPC Melhoramentos Ltda. materializó y formalizó la adquisición del 100% de los derechos sociales de Sepac – Serrados e Pasta e Celulose Ltda. La toma de control se hizo efectiva a partir del día 1 de noviembre de 2019, fecha desde la cual se procede a consolidar los estados financieros de la nueva subsidiaria.

(2) El día 30 de octubre de 2019 la subsidiaria CMPC Melhoramentos Ltda. procedió a una nueva emisión de acciones que fueron totalmente suscritas por su accionista CMPC Tissue S.A. Producto de esta operación se aumentó el capital social de CMPC Melhoramentos Ltda. en un total de MUS$ 330.121 y en consecuencia las nuevas participaciones son CMPC Tissue S.A. 99,97% e Inversiones Protisa SpA 0,03%.

(3) El día 30 de octubre de 2019 la subsidiaria CMPC Tissue S.A. procedió a una nueva emisión de acciones que fueron totalmente suscritas por su accionista Inversiones CMPC S.A. Producto de esta operación se aumentó el capital social de CMPC Tissue S.A. en un total de MUS$ 330.121 y en consecuencia las nuevas participaciones son Empresas CMPC S.A. 0,05%, CMPC Papeles Tissue S.A. 1,42% e Inversiones CMPC S.A. 98,53%.

(4) En junta extraordinaria de Accionistas de la subsidiaria CMPC Tissue S.A., celebrada el 17 de octubre de 2019, se acordó efectuar un aumento de capital por MUS$ 22.723 mediante el aporte en dominio de bienes raíces y créditos o cuentas por cobrar que a esa fecha eran propiedad de Inversiones CMPC S.A. Producto de esta operación, el accionista Inversiones CMPC S.A. suscribe la totalidad de las acciones de la nueva emisión, por ende las nuevas participaciones son Empresas CMPC S.A. 0,08%, CMPC Papeles Tissue S.A. 2,14% e Inversiones CMPC S.A. 97,78%.

(5) El día 20 de agosto de 2019 la subsidiaria Softys Arequipa S.A.C. transfirió 1 acción del capital social de Activar S.A.C. a CMPC Tissue S.A. De esta manera se evita la disolución de pleno derecho de la sociedad adquirida y las nuevas participaciones son Softys Arequipa S.A.C. 99,99% y CMPC Tissue S.A. 0,01%.

(6) Por escrituras públicas del 7 de junio de 2019 se procedió a la compra venta de cuotas de participación sobre la subsidiaria Cooperativa Agrícola y Forestal El Proboste Ltda. Dado lo anterior, las nuevas participaciones en la cooperativa son CMPC Maderas SpA 18,69%, Forestal Mininco SpA 19,60%, CMPC Pulp SpA 18,88% e Inmobiliaria Pinares SpA 18,76%.

(7) El día 5 de abril de 2019 la subsidiaria Softys Arequipa S.A.C. adquirió el 100,00% de las acciones representativas del capital social de Activar S.A.C. y Papelera Panamericana S.A. Producto de esta operación se procede a consolidar los estados financieros de ambas subsidiarias, cuyos accionistas en adelante son Softys Arequipa S.A.C. 100,00% para Activar S.A.C. y Softys Arequipa S.A.C. 44,98% con Activar S.A.C. 55,02% para Papelera Panamericana S.A.

(8) Por escritura pública del 9 de marzo de 2019, extendida ante el notario público de Lima, Sr. Eduardo Laos de Lama, se constituye la sociedad Softys Arequipa S.A.C. En junta general de accionistas de la subsidiaria, celebrada el 27 de marzo de 2019, se acordó aumentar el capital social de Softys Arequipa

S.A.C., totalizando un monto de MUS$ 14.500 suscrito y pagado por sus accionistas CMPC Tissue S.A. 99,999998% y Productos Tissue del Perú S.A. 0,000002%

(9) En junta extraordinaria de Accionistas de la subsidiaria Industria Papelera Uruguaya S.A., celebrada el 20 de febrero de 2019, se acordó efectuar un aumento de capital por MUS$ 14.156 mediante la capitalización de fondos previamente depositados por su accionista principal Inversiones Protisa SpA. La nueva participación en la sociedad equivale a 99,73%.

(10) Durante el año 2019 la subsidiaria Drypers Andina S.A. de Colombia aumentó su capital social por un total de MUS$ 1.000 (MUS$ 5.000 en el año 2018), que fue pagado por sus accionistas CMPC Tissue S.A. 70,00%, Inversiones Protisa SpA 29,70%, Inversiones CMPC S.A. y otras subsidiarias 0,30%.

(11) En junta extraordinaria de Accionistas de la subsidiaria Forestal Mininco SpA, celebrada el 27 de diciembre de 2018, se acordó fusionar la sociedad con Forestal y Agrícola Monte Águila S.A., de modo que esta última se incorpore a la primera por absorción. Como consecuencia de la fusión, se acordó aumentar el capital social de Forestal Mininco SpA, continuadora legal, en la cantidad de MUS$ 45.214, las nuevas participaciones en esta subsidiaria son Inversiones CMPC S.A. 6,42%, CMPC Celulosa S.A. 87,96%, Empresas CMPC S.A. 5,30% y CMPC Papeles Forestal S.A. 0,30%.

(12) En junta extraordinaria de Accionistas de la subsidiaria CMPC Papeles S.A., celebrada el 26 de noviembre de 2018, se acordó dividir la sociedad, creando y constituyendo a partir de esta dos nuevas sociedades anónimas cerradas denominadas CMPC Papeles Tissue S.A. y CMPC Papeles Forestal S.A. Como consecuencia de la división, se acordó disminuir el capital social de CMPC Papeles S.A., continuadora legal, en la cantidad de MUS$ 24.618, constituyéndose de esta manera el capital pagado de las nuevas sociedades. Las participaciones de las tres subsidiarias en cuestión corresponden a sus accionistas Inversiones CMPC S.A. 99,90% y Empresas CMPC S.A. 0,10%.

(13) Durante el año 2018 la subsidiaria Melhoramentos CMPC Ltda. de Brasil aumentó su capital social por un total de MUS$ 37.000, que fue pagado por sus accionistas CMPC Tissue S.A. 99,93% e Inversiones Protisa SpA 0,07%.

(14) En junta extraordinaria de Accionistas de la subsidiaria Forestal Mininco SpA, celebrada el 20 de junio de 2018, se acordó fusionar la sociedad con Inversiones Timbauva S.A. y Protisa Forestal S.A., de modo que estas dos últimas sociedades se incorporen a la primera por absorción. Como consecuencia de la fusión, se acordó aumentar el capital social de Forestal Mininco SpA, continuadora legal, en la cantidad de CLP 124.689.919.261 (MUS$ 194.369), mediante la emisión de 38.182.319 nuevas acciones de pago. Considerando la incorporación por canje de acciones de Empresas CMPC S.A. y CMPC Papeles S.A., las nuevas participaciones en esta subsidiaria son Inversiones CMPC S.A. 6,78%, CMPC Celulosa S.A. 92,89%, Empresas CMPC S.A. 0,01% y CMPC Papeles S.A. 0,30%.

(15) En junta extraordinaria de Accionistas de la subsidiaria Forsac SpA, celebrada el 20 de junio de 2018, se acordó fusionar la sociedad con Inversiones Forsac S.A. y Protisa Forsac S.A., de modo que estas dos últimas sociedades se incorporen a la primera por absorción. Como consecuencia de la fusión, se acordó aumentar el capital social de Forsac SpA, continuadora legal, en la cantidad de CLP 7.620.692.899 (MUS$ 11.879), mediante la emisión de 31.094 nuevas acciones de pago.

Considerando la incorporación por canje de acciones de Empresas CMPC S.A., las nuevas participaciones en esta subsidiaria son Inversiones CMPC S.A. 25,14%, CMPC Papeles S.A. 74,84% y Empresas CMPC S.A. 0,02%.

Considerando el historial de operación rentable de la Compañía, los planes de nuevas inversiones a nivel local e internacional y el acceso a recursos en el mercado financiero, la Administración declara que se cumple plenamente el principio de empresa en marcha.

El personal total de CMPC y sus subsidiarias al 31 de diciembre de 2019 alcanza a 18.921 trabajadores (17.472 al 31 de diciembre de 2018), que se encuentran distribuidos en los diversos segmentos operacionales con las características que se señalan a continuación:

Segmentos	Gerentes y Ejecutivos principales	Profesionales y Técnicos	Trabajadores	Total
Celulosa	187	1.579	3.265	**5.031**
Biopackaging	129	897	2.369	**3.395**
Softys	368	2.953	6.786	**10.107**
Otros	51	325	12	**388**
Totales (no auditado)	**735**	**5.754**	**12.432**	**18.921**

El número promedio de empleados de CMPC durante el periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 alcanzó a 17.814 trabajadores (16.908 al 31 de diciembre de 2018).

Los presentes Estados Financieros Consolidados están compuestos por los Estados Consolidados de Situación Financiera, los Estados Consolidados de Resultados Integrales, los Estados Consolidados de Flujos de Efectivo (método directo), los Estados Consolidados de Cambios en el Patrimonio y las Notas Explicativas.

La moneda funcional y de presentación de la Compañía es el dólar estadounidense (en adelante "dólar"), exceptuando las subsidiarias del segmento operativo Softys que utilizan la moneda local de cada país como moneda funcional, debido a que los principales ingresos y gastos se generan y pagan en dichas monedas.

Las subsidiarias del segmento operativo Softys (a excepción de las subsidiarias La Papelera del Plata S.A. y Naschel S.A., que operan en una economía hiperinflacionaria, ver nota 2.4.d) que registran su contabilidad en una moneda distinta del dólar, convirtieron sus Estados Financieros desde su moneda funcional a la moneda de presentación del Grupo CMPC, como sigue: el Estado de Situación Financiera y el Estado de Cambios en el Patrimonio a tipo de cambio de cierre, y el Estado de Resultados Integrales y el Estado de Flujos de Efectivo a tipo de cambio diario o promedio mensual, según corresponda.

Los presentes Estados Financieros Consolidados adjuntos se presentan en miles de dólares (MUS$), sin decimales, y se han preparado a partir de los registros contables de Empresas CMPC S.A. y de sus subsidiarias.

Los activos y pasivos se clasifican en función de sus vencimientos en corrientes, aquellos con vencimiento igual o inferior a doce meses, y no corrientes, aquellos cuyo vencimiento es superior a doce meses en el Estado Consolidado de Situación Financiera. A su vez, en el Estado Consolidado de Resultados Integrales se presentan los gastos clasificados por función, revelando en la nota 34 información adicional sobre su naturaleza. El Estado Consolidado de Flujos de Efectivo se presenta por el método directo.

Los Estados Financieros Consolidados muestran la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera al 31 de diciembre de 2019, así como de los resultados de las operaciones, de los cambios en el patrimonio y de los flujos de efectivo consolidados que se han producido en las subsidiarias del Grupo CMPC en el periodo terminado en dicha fecha.

Las cifras del Estado Consolidado de Situación Financiera, Estado Consolidado de Cambios en el Patrimonio, Estado Consolidado de Resultados Integrales, Estado Consolidado de Flujos de Efectivo y sus Notas Explicativas respectivas se presentan comparadas con igual periodo anterior, de acuerdo a lo requerido por IFRS (*International Financial Reporting Standards*).

La Administración de la Compañía declara que estos Estados Financieros Consolidados se han preparado en conformidad con IFRS adoptadas por IASB (*International Accounting Standards Board*).

Estos Estados Financieros Consolidados han sido aprobados por la sesión de Directorio de fecha 5 de marzo de 2020, en la que se facultó a la Administración para su publicación y transmisión a las entidades reguladoras y del mercado que correspondan.

Gestión de capital

La gestión de capital se refiere a la administración del patrimonio de la Compañía. Los objetivos de CMPC en relación con la gestión del capital son el salvaguardar la capacidad del mismo para continuar como empresa en funcionamiento, además de procurar un buen rendimiento para los accionistas. Para cumplir con estos objetivos, la Compañía monitorea permanentemente el retorno que obtiene en cada uno de sus negocios, manteniendo su correcto funcionamiento y maximizando de esta manera la rentabilidad de sus accionistas. Parte de este seguimiento en cada negocio consiste en procurar que la toma de decisiones acerca de los instrumentos financieros de inversión, cumpla con el perfil conservador de la Compañía, además de contar con buenas condiciones de mercado. Los instrumentos financieros son constantemente monitoreados por el Directorio. Dentro de las actividades relacionadas con la gestión de capital, la Compañía revisa diariamente el saldo de caja, en base al cual toma decisiones de inversión.

CMPC maneja su estructura de capital de tal forma que su endeudamiento no ponga en riesgo la capacidad de pagar sus obligaciones u obtener un rendimiento adecuado para sus inversionistas. En algunos instrumentos de deuda CMPC tiene la obligación de mantener una relación entre Deuda financiera con terceros y Patrimonio (ajustado según contratos) igual o inferior a 0,80 veces. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 esta relación se cumple holgadamente, alcanzando niveles de 0,50 y 0,47 veces, respectivamente (ver nota 22.2.e). Junto con lo anterior, y como parte de los *covenants* financieros que CMPC debe cumplir, la Compañía al término de cada ejercicio debe mantener un Patrimonio (ajustado según contratos) mínimo de UF 71.580.000 más el 85% de nuevas emisiones de

capital posteriores al 31 de marzo de 2012 (que equivale a US$ 3.308 millones al 31 de diciembre de 2019 y US$ 3.442 millones al 31 de diciembre de 2018), condición que se cumple con holgura, ya que, el Patrimonio (ajustado según contratos) asciende a US$ 7.758 millones al 31 de diciembre de 2019 y a US$ 8.105 millones al 31 de diciembre de 2018 (ver nota 22.2.e). De igual forma debe mantener una Cobertura de gastos financieros mayor o igual a 3,25 veces el EBITDA, condición que se cumple al alcanzar una cobertura de 6,09 veces al 31 de diciembre de 2019 y 8,50 veces al 31 de diciembre de 2018 (ver nota 22.2.e).

NOTA 2 - RESUMEN DE PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos Estados Financieros Consolidados. Tal como lo requiere IAS 1 "Presentación de estados financieros", estas políticas han sido diseñadas en función a la normativa IFRS vigente al 31 de diciembre de 2019, junto con los cambios normativos que entraron en vigencia a contar del 1 de enero de 2019, y aplicadas de manera uniforme a los periodos que se presentan en estos Estados Financieros Consolidados en lo aplicable.

2.1. Bases de preparación

La preparación de los Estados Financieros Consolidados conforme a IFRS requiere el uso de ciertas estimaciones contables críticas y también exige a la Administración que ejerza su juicio en el proceso de aplicación de las políticas contables en la Compañía. En nota 4 se revelan las áreas que implican un mayor grado de juicio o complejidad o las áreas donde las hipótesis y estimaciones son significativas para los Estados Financieros Consolidados.

El criterio general usado por la Compañía para la valorización contable de sus activos y pasivos es el costo, a excepción de los instrumentos financieros de cobertura, ciertos activos y pasivos financieros y los activos biológicos que se registran a valor razonable, por cuanto esta forma de medición periódica elimina o reduce incoherencias en sus valorizaciones y/o rendimientos.

Algunos saldos de los Estados Financieros Consolidados comparativos al 31 de diciembre de 2018, fueron reclasificados para una presentación consistente con los estados financieros al 31 de diciembre de 2019.

2.2. Bases de consolidación

a) Subsidiarias

Se consideran sociedades subsidiarias aquellas en las que Empresas CMPC S.A. controla, directa o indirectamente, la mayoría de los derechos de voto sustantivos o posee derechos que le otorgan la capacidad presente de dirigir sus actividades relevantes, considerándose a estos efectos los derechos de voto potencial en su poder, o de terceros, ejercitables o convertibles al cierre de cada periodo. Adicionalmente, CMPC está expuesta, o tiene derecho, a los rendimientos variables de estas sociedades y tiene la capacidad de influir en el monto de estos.

Las subsidiarias se consolidan a partir de la fecha en que Empresas CMPC S.A. obtiene el control y se excluyen de la consolidación en la fecha en que cesa el mismo.

b) Transacciones y Participaciones no controladoras

Como parte del proceso de consolidación se eliminan las transacciones, los saldos por cobrar y/o pagar y los resultados no realizados por operaciones entre subsidiarias del Grupo CMPC. Las políticas contables de las subsidiarias son uniformes con las de la matriz.

Las Participaciones no controladoras se presentan en el Estado Consolidado de Situación Financiera. La Ganancia (pérdida) atribuible a participaciones no controladoras se presenta en el Estado Consolidado de Resultados Integrales conformando la Ganancia (pérdida) del periodo. Los resultados de las transacciones entre los accionistas no controladores y los accionistas de las subsidiarias donde se comparte la propiedad, se registran dentro del Patrimonio y, por lo tanto, se muestran en el Estado Consolidado de Cambios en el Patrimonio.

c) Asociadas

Asociadas son todas las entidades sobre las que Empresas CMPC S.A. ejerce influencia significativa pero no tiene control sobre las políticas financieras y de operación. Las inversiones en asociadas se contabilizan utilizando el método de la participación.

Según el método de la participación, en el reconocimiento inicial la inversión en una asociada o negocio conjunto se registrará al costo, y el importe en libros se incrementará o disminuirá para reconocer la parte de la Compañía en el resultado del periodo de la participada, después de la fecha de adquisición. Las distribuciones recibidas de la participada reducirán el importe en libros de la inversión. Los cambios en Otro resultado integral de la participada que surjan por diferencias de conversión de la moneda extranjera se reconocen en el Estado Consolidado de Resultados Integrales de la Compañía.

Cuando la participación de la Compañía en las pérdidas de una asociada es igual o superior a su inversión en la misma, incluida cualquier otra cuenta por cobrar no asegurada, la Compañía no reconocerá pérdidas adicionales, a no ser que haya incurrido en obligaciones o realizado pagos en nombre de la asociada.

En el momento de la adquisición de la inversión, cualquier diferencia entre el costo de la inversión y la parte de CMPC en el valor razonable neto de los activos y pasivos identificables de la participada se contabiliza de la forma siguiente: i) La plusvalía relacionada con una asociada o negocio conjunto se incluirá en el importe en libros de la inversión. No se permite la amortización de esa plusvalía, y ii) Cualquier exceso del valor razonable de activos y pasivos netos identificables de la participada sobre el costo de la inversión se considerará como ingreso en el Estado Consolidado de Resultados Integrales a la fecha en que se adquiera la inversión (ver nota 2.9).

2.3. Información financiera por segmentos operativos

IFRS 8 "Segmentos de operación" exige que las entidades revelen la información sobre segmentos operativos de la misma manera en que la alta Administración monitorea las operaciones de la

Compañía. En general, esta es la información que la Administración utiliza internamente para evaluar el rendimiento de los segmentos y decidir cómo asignar los recursos a los mismos.

La Compañía presenta la información por segmentos operativos (que corresponde a las áreas de negocio) en función de la información financiera puesta a disposición de los tomadores de decisión, en relación a materias tales como medición de rentabilidad y asignación de inversiones y en función de la diferenciación de productos, de acuerdo a lo indicado en IFRS 8.

Los segmentos operativos así determinados, que reflejan la estructura de administración de negocios vigente corresponden a los siguientes:

Celulosa
Biopackaging
Softys

Los resultados de áreas distintas a los segmentos señalados, relacionados con la matriz y otros no traspasados a los segmentos operacionales, son presentados bajo el concepto **"Otros"** y no representan montos significativos de manera individual para su designación como segmento operativo.

2.4. Transacciones en moneda extranjera

a) Moneda de presentación y moneda funcional

Las partidas incluidas en los estados financieros de cada una de las entidades de CMPC se valoran utilizando la moneda del entorno económico principal en que la entidad opera (moneda funcional). Los Estados Financieros Consolidados se presentan en dólares, que es la moneda funcional de la Compañía.

b) Transacciones y saldos

Todas las operaciones que realicen Empresas CMPC S.A. o sus subsidiarias en una moneda diferente a su moneda funcional son tratadas como moneda extranjera y se registran al tipo de cambio vigente a la fecha de la transacción.

Los saldos de activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera se presentan valorizados a tipo de cambio de cierre de cada periodo. La variación determinada entre el valor original y el de cierre se registra en el Estado Consolidado de Resultados Integrales bajo el rubro Diferencias de cambio, excepto si estas variaciones se difieren en Patrimonio, como las coberturas de flujos de efectivo, las cuales son reconocidas en Otro resultado integral.

Los cambios en el valor razonable de las inversiones en instrumentos de deuda denominados en moneda extranjera clasificados como *Fair Value Through Other Comprehensive Income* (FVOCI), en el caso que existiesen, son separados entre diferencias de cambio y el aumento correspondiente a la ganancia del título medido en la moneda funcional. Las diferencias de cambio se reconocen en Ganancia (pérdida) del periodo y la ganancia del título se reconoce en Otro resultado integral.

c) Subsidiarias del Grupo CMPC

Los resultados y la situación financiera de las subsidiarias del Grupo CMPC que no operan con una moneda de una economía hiperinflacionaria y que tienen una moneda funcional diferente de la moneda de presentación se convierten a la moneda de presentación como sigue: i) Los activos, pasivos y patrimonio de cada estado de situación financiera presentado se convierten al tipo de cambio de cierre del mismo, ii) Los ingresos y gastos de cada cuenta de resultados se convierten al tipo de cambio diario o cuando esto no es posible se utiliza el tipo de cambio promedio mensual como aproximación razonable, y iii) Las variaciones determinadas por diferencias de cambio entre la inversión contabilizada en una sociedad cuya moneda funcional es distinta a la moneda funcional de la subsidiaria en que se ha invertido se registra en el Estado Consolidado de Resultados Integrales, formando parte del Patrimonio como Reserva de diferencia de cambio en conversiones.

Las diferencias de cambio generadas por saldos mantenidos en cuentas corrientes de largo plazo entre subsidiarias cuyas monedas funcionales difieren, son eliminadas del resultado y son registradas en la Reserva de diferencia de cambio en conversiones en el Patrimonio, en virtud de ser tratadas como inversión neta en esas subsidiarias.

d) Hiperinflación en Argentina

De acuerdo con IAS 29 "Información financiera en economías hiperinflacionarias", una economía es considerada como hiperinflacionaria si presenta una serie de características, como una tasa acumulada de inflación superior al 100% en los últimos tres años. Para fines de IAS 29, a partir del 1 de julio de 2018, la economía argentina es considerada como hiperinflacionaria y, por lo tanto, los estados financieros presentados de las subsidiarias cuya moneda funcional es el peso argentino, fueron preparados aplicando los requerimientos de IAS 29 como si la economía hubiese sido siempre hiperinflacionaria, de conformidad con la interpretación del Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera IFRIC 7 "Aplicación del Procedimiento de Re-expresión" según IAS 29.

Los estados financieros de las subsidiarias La Papelera del Plata S.A. y Naschel S.A., cuya moneda funcional es el peso argentino, fueron re-expresados retrospectivamente aplicando un índice general de precios al costo histórico, con el fin de reflejar los cambios en el poder adquisitivo del peso argentino a la fecha de cierre de los presentes estados financieros, de acuerdo a IAS 29, y posteriormente convertidos a dólar de conformidad con IAS 21 "Efectos de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera", utilizando el tipo de cambio de cierre al 31 de diciembre de 2019 para todas las cifras de los Estados Consolidados de Situación Financiera y los Estados Consolidados de Resultados Integrales; considerando que la moneda funcional y de presentación de Empresas CMPC S.A. no corresponde al de una economía hiperinflacionaria según IAS 29, la re-expresión de los periodos comparativos no es requerida en los estados financieros consolidados de la Compañía.
Los índices y coeficientes utilizados para la re-expresión fueron los siguientes:

Índices: Índices de precios internos mayoristas (IPIM) hasta 31 de diciembre de 2016 – índice de precios al consumidor de la CABA (IPCBA) para los meses de noviembre y diciembre 2015 en que el Instituto Nacional de Estadística y Cencos (INDEC) no publicó el IPIM - e índices de precios al consumidor nacional (IPC) a partir del 1 de enero de 2017.

Coeficientes: Se determinaron en función de los índices mencionados anteriormente, considerando como base 100 el índice del 31 de diciembre de 2016.

Es preciso señalar que el Índice de precios al consumidor del ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 fue de 53,8% (47,6% para el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2018), según cifras proporcionadas por el INDEC.

e) Tipo de cambio de moneda extranjera

Los tipos de cambio de las principales divisas utilizadas en los procesos contables de las subsidiarias de CMPC, respecto al dólar al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son los siguientes:

		31/12/2019		31/12/2018	
Moneda		Cierre	Promedio mensual acumulado	Cierre	Promedio mensual acumulado
Peso chileno	CLP	748,74	702,63	694,77	640,29
Unidad de fomento *	UF	0,026	0,025	0,025	0,024
Peso argentino	ARS	59,89	48,24	37,70	28,11
Nuevo sol peruano	PEN	3,32	3,34	3,38	3,29
Peso mexicano	MXN	18,85	19,26	19,68	19,24
Peso uruguayo	UYU	37,31	35,24	32,41	30,72
Peso colombiano	COP	3.277,14	3.279,61	3.249,75	2.955,81
Euro	EUR	0,89	0,89	0,87	0,85
Real brasileño	BRL	4,03	3,95	3,87	3,65
Libra esterlina	GBP	0,76	0,78	0,79	0,85

* La Unidad de fomento (UF) es una unidad monetaria denominada en pesos chilenos indexada a la tasa de inflación de Chile. Su valor se establece en forma diaria y con antelación, sobre la base de la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del mes anterior. Los efectos generados por actualización de activos y pasivos en UF se registran en el rubro Resultado por unidades de reajuste en el Estado Consolidado de Resultados Integrales.

2.5. Combinaciones de negocios

Las combinaciones de negocios son contabilizadas utilizando el método de la adquisición, excepto para ciertos activos y pasivos que se registran siguiendo los principios de valoración establecidos en otras normas, tal como lo requiere IFRS 3 "Combinaciones de negocios". La aplicación del método de la adquisición requiere: i) Identificar el adquirente, ii) Determinar la fecha de adquisición, iii) Reconocimiento y medición de los activos identificables adquiridos, de los pasivos asumidos y cualquier participación no controladora en la adquirida, y iv) Reconocimiento y medición de la plusvalía o ganancia por compra en términos muy ventajosos.

La aplicación del principio y las condiciones de reconocimiento pueden dar lugar a la contabilización de algunos activos y pasivos que la adquirida no haya reconocido previamente como tales en sus estados financieros, por ejemplo los activos intangibles identificables adquiridos que fueron desarrollados internamente y afectaron resultados en el periodo que se incurrió el gasto.

Para cada combinación de negocios, CMPC medirá los activos identificables adquiridos y los pasivos asumidos a sus valores razonables en la fecha de su adquisición. En tanto, los componentes de las

participaciones no controladoras se medirán al valor razonable o a la participación proporcional de los activos netos identificables de la adquirida.

Si el costo de adquisición excede al valor razonable de los activos netos de la adquirida, se reconoce una plusvalía según los parámetros establecidos en nota 2.9. Por el contrario, si el costo de adquisición es inferior al valor razonable de los activos netos de la adquirida, la Ganancia se incluye en el Estado Consolidado de Resultados Integrales en la línea Otras ganancias (pérdidas).

En una combinación de negocios realizada por etapas, se mide nuevamente la participación previamente mantenida en el patrimonio de la adquirida por su valor razonable en la fecha de adquisición y se reconoce la ganancia o pérdida resultante, si la hubiera, en el resultado del periodo o en otro resultado integral, según proceda.

Cuando la Compañía realiza una fusión inversa (la subsidiaria absorbe a su matriz), la plusvalía queda registrada en el estado de situación financiera de la entidad continuadora. En dicha fusión se disuelve la matriz, transmitiendo la totalidad de su patrimonio y accionistas o socios a la subsidiaria, que es la continuadora legal y la sucede en todos sus derechos y obligaciones.

Una combinación de negocios bajo control común se registra utilizando como referencia el método de unificación de intereses. Bajo este método los activos y pasivos involucrados en la transacción se mantienen reflejados al mismo valor libros en que estaban registrados originalmente. Cualquier diferencia entre los activos y pasivos aportados a la consolidación y la contraprestación entregada, se registra en la línea de Otras Reservas dentro de Patrimonio.

2.6. Propiedades, planta y equipo

Las incorporaciones de Propiedades, planta y equipo se contabilizan al costo de adquisición. Las adquisiciones pactadas en una moneda diferente a la moneda funcional se convierten al tipo de cambio vigente al día de la adquisición. Las adquisiciones efectuadas por subsidiarias cuya moneda funcional es diferente al dólar, se contabilizan al valor en su moneda funcional, re-expresándose en dólares al tipo de cambio de cierre de cada periodo.

Para la medición de las principales propiedades, plantas y equipos relevantes adquiridos antes de la fecha de transición a IFRS, el valor razonable de ellos se determinó en función de valorizaciones realizadas por personal experto. Para el resto de las propiedades, plantas y equipos se utilizó el modelo del costo histórico.

En un eventual financiamiento de un activo a través de créditos directos e indirectos, se capitalizan los intereses durante el periodo de construcción o adquisición, en la medida que dichos activos puedan ser identificados.

El costo puede incluir también ganancias o pérdidas por coberturas calificadas de flujos de efectivo de las adquisiciones en moneda extranjera de Propiedades, planta y equipo siempre y cuando la cobertura fuera contratada exclusivamente para la adquisición del activo.

La depreciación de los activos se calcula utilizando el método lineal, distribuyéndose en forma sistemática a lo largo de su vida útil. Esta vida útil se ha determinado en base al deterioro natural esperado, la obsolescencia técnica o comercial derivada de los cambios y/o mejoras en la producción y cambios en la demanda del mercado de los productos obtenidos en la operación con dichos activos. Los terrenos, tanto forestales como industriales, no son depreciados.

Con posterioridad a su reconocimiento como activo, un elemento de Propiedades, planta y equipo se registrará por su costo menos la depreciación acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor, si existiesen.

La vida útil de los activos se revisa, y ajusta si es necesario, en cada cierre de los estados financieros consolidados. La Compañía ha determinado que el valor residual asignado a las propiedades, plantas y equipos es cero, dado que dichos activos son plantas productivas y no se realizan ventas de los mismos.

Las vidas útiles estimadas (en años) por clases de activo son las siguientes:

Clase de activo	Vida útil mínima	Vida útil máxima
Edificios e instalaciones	5	80
Planta y equipo	3	50
Equipos de oficina	5	10
Enseres y accesorios	3	5
Equipos de transporte	5	20
Otras propiedades, planta y equipo	3	10

Los desembolsos derivados de mantenimientos diarios y reparaciones comunes son reconocidos en el Estado Consolidado de Resultados Integrales, no así las reposiciones de partes o piezas y de repuestos con vida útil significativa, los cuales se capitalizan y deprecian en los plazos de los activos principales, sobre la base del enfoque por componentes.

Las pérdidas o ganancias por la venta de Propiedades, planta y equipo se calculan comparando los ingresos obtenidos por la venta, con el valor en libros del activo (neto de depreciación) y se incluyen en el Estado Consolidado de Resultados Integrales en la línea Otras ganancias (pérdidas).

2.7. Activos biológicos (plantaciones forestales)

Las plantaciones forestales se presentan en el Estado Consolidado de Situación Financiera a su valor razonable (*fair value*) de nivel III de acuerdo a lo exigido en IAS 41 "Agricultura" y en IFRS 13 "Medición del valor razonable". Los grupos de bosques son reconocidos y medidos al valor razonable a nivel de "árbol en pie", es decir, descontados sus costos de cosecha y gastos de traslado hasta el punto de venta, existiendo la presunción que la medición puede realizarse de forma fiable.

Al cierre de cada periodo, el efecto del crecimiento de las plantaciones forestales, expresado en el valor razonable de las mismas (precio de venta menos los costos estimados en el punto de venta), se presenta como Otros ingresos, por función, en el Estado Consolidado de Resultados Integrales.

Las plantaciones forestales que serán cosechadas en los 12 meses siguientes a la fecha de presentación de los estados financieros consolidados son clasificadas como Activos biológicos, corrientes.

La valoración de las nuevas plantaciones (en su primer año) se realiza a su costo de establecimiento, el cual equivale al valor razonable a esa fecha.

Los costos de formación de las plantaciones forestales son capitalizados como activos biológicos y los gastos de mantención de estos activos son reconocidos como gastos en el periodo que se originan y se presentan en el Estado Consolidado de Resultados Integrales como Costo de ventas.

Los activos biológicos se reconocen y se miden a su valor razonable por separado del terreno. Sin embargo, una plantación forestal tiene asociados económicamente el vuelo y el suelo mientras está en desarrollo.

2.8. Activos intangibles

Los activos intangibles corresponden principalmente a software, servidumbres de líneas eléctricas, derechos de agua, derechos de emisión y marcas comerciales.

a) Software

Los gastos de adquisición y desarrollo de software relevante y específico para la Compañía son activados y amortizados en el periodo en que se espera generar ingresos por su uso (vida útil promedio de tres años), con cargo a la cuenta de gasto por amortización en el rubro Costo de ventas del Estado Consolidado de Resultados Integrales.

b) Servidumbres de líneas eléctricas

La Compañía ha pagado derechos de servidumbres de líneas eléctricas para efectuar los diversos tendidos sobre terrenos pertenecientes a terceros, necesarios para la operación de las plantas industriales. Dado que estos derechos son a perpetuidad no son amortizables, sin embargo son sometidos a evaluación de deterioro anualmente.

c) Derechos de agua

Los derechos de agua adquiridos por la Compañía corresponden al derecho de aprovechamiento de aguas existentes en fuentes naturales y fueron registrados a su valor de compra. Dado que estos derechos son a perpetuidad no son amortizables, sin embargo, son sometidos a evaluación de deterioro anualmente.

d) Derechos de emisión

En Chile se poseen derechos de emisión de material particulado y NOx (óxidos de nitrógeno), asignados por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y comprados a terceros, necesarios para la operación normal de las fábricas. Estos derechos se registran al costo de adquisición,

en la medida que existan pagos, desde que la Compañía obtenga el control y la medición de ellos. Estos derechos tienen vida útil indefinida y son sometidos a evaluación de deterioro anualmente.

e) Marcas comerciales

CMPC cuenta con un portafolio de marcas comerciales que en su mayoría han sido desarrolladas internamente y algunas de ellas adquiridas a terceros. Estas últimas se valorizan a su costo de inscripción en el Registro Público de Marcas o valor de compra respectivamente. Los desembolsos incurridos en el desarrollo de marcas son registrados como gastos operacionales en el periodo en que se incurren.

2.9. Plusvalía

La plusvalía se determina en la fecha de adquisición de una inversión y es medida como el exceso entre: i) La suma de la contraprestación transferida más el importe de cualquier participación no controladora en la sociedad adquirida, y ii) El valor razonable de los activos identificables adquiridos y de los pasivos asumidos a la fecha de adquisición. La plusvalía relacionada con adquisiciones de subsidiarias se somete anualmente a pruebas por deterioro de valor, reconociendo las pérdidas acumuladas por deterioro que correspondan en el resultado del periodo. Las ganancias y pérdidas por la venta de una entidad incluyen el importe en libros de la plusvalía relacionada con la entidad vendida.

La plusvalía originada en adquisiciones de sociedades cuya moneda funcional es distinta del dólar se controla contablemente igual como si fueran activos en monedas extranjeras, es decir, se ajustan por la variación del tipo de cambio de la respectiva moneda.

Esta plusvalía se asigna a las Unidades Generadoras de Efectivo (UGE) con el propósito de probar las pérdidas por deterioro (ver nota 2.10). La asignación se realiza en aquellas UGEs que se beneficien de la combinación de negocios en la que surgió dicha plusvalía comprada. Cada una de esas UGEs representa la inversión en una subsidiaria para cada uno de los segmentos de CMPC.

En una combinación de negocios con términos más ventajosos que los del mercado, se registra la diferencia entre el precio pagado y el valor razonable de los activos netos identificados como una ganancia en el Estado Consolidado de Resultados Integrales.

2.10. Pérdidas por deterioro de valor de los activos no financieros

Para los activos intangibles de vida útil indefinida y la plusvalía comprada, se realizan las pruebas de deterioro en forma anual, de modo de asegurar que su valor contable no supere el valor recuperable.

Los activos sujetos a depreciación (propiedades, plantas y equipos) se someten a pruebas de pérdidas por deterioro siempre que algún suceso o cambio en las circunstancias del negocio indique que el valor libros de los activos puede no ser recuperable. Se reconoce una pérdida por deterioro cuando el valor libros es mayor que su valor recuperable. El valor recuperable de un activo es el mayor entre el valor razonable de un activo menos los costos de venta y su valor en uso. A efectos de evaluar el deterioro, los activos se agrupan al nivel más bajo para el que existan flujos de efectivo identificables por

separado. La Compañía ha determinado como UGE la inversión en una subsidiaria para cada uno de los segmentos de CMPC.

Los activos no financieros distintos de la plusvalía adquirida que hubieran sufrido una pérdida por deterioro se someten a prueba en cada cierre anual del estado financiero para verificar si se hubiesen producido reversiones de las pérdidas. Las pérdidas por deterioro de valor pueden ser reversadas contablemente solo hasta el monto de estas pérdidas reconocidas en periodos anteriores, de tal forma que el valor libros de estos activos no supere el valor que hubiesen tenido de no efectuarse dichos ajustes. Este reverso se registra en la cuenta Otras ganancias (pérdidas) en el Estado Consolidado de Resultados Integrales.

2.11. Instrumentos financieros

a) Clasificación y medición inicial

La Compañía clasifica los instrumentos financieros basado en el modelo de negocio en el que se administran y sus características contractuales de flujos de efectivo.

La clasificación y medición de los instrumentos financieros de CMPC es la siguiente:

i) Instrumentos financieros a *Fair Value Through Profit and Loss* (FVTPL). Estos instrumentos se miden a valor razonable. Las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier ingreso por intereses o dividendos, se reconocen en Ganancia (pérdida) del periodo.

ii) Instrumentos financieros medidos a Costo amortizado que se mantienen con el objetivo de recolectar flujos de efectivo contractuales que cumplan con el criterio "Solo Pagos de Principal e Intereses" (SPPI). Esta categoría incluye los Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar y los préstamos incluidos en Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes.

iii) Instrumentos financieros medidos a *Fair Value Through Other Comprehensive Income* (FVOCI), con ganancias o pérdidas reclasificadas a resultados del periodo en el momento de la baja en cuentas. Los instrumentos financieros en esta categoría cumplen con el criterio "SPPI" y se mantienen dentro del modelo de negocio de CMPC, tanto para cobrar los flujos de efectivo como para venderlos.

b) Medición posterior

Los instrumentos financieros se miden posteriormente a "FVTPL", Costo amortizado o "FVOCI". La clasificación se basa en dos criterios: i) El modelo de negocio de la Compañía para administrar los instrumentos financieros, y ii) Si los flujos de efectivo contractuales de los instrumentos financieros representan "Solo Pagos de Principal e Intereses".

i) Instrumentos financieros a "FVTPL": Estos instrumentos se miden posteriormente a valor razonable. Las ganancias o pérdidas netas, incluyendo cualquier ingreso por intereses o dividendos, se reconocen en Ganancia (pérdida) del periodo.

Los instrumentos financieros medidos a "FVTPL" son mantenidos para negociar y se adquieren principalmente con el propósito de venderlos en el corto plazo. Los instrumentos derivados también se clasifican como mantenidos para negociar a menos que sean designados con tratamiento de contabilidad de cobertura. Los instrumentos financieros de esta categoría se clasifican como Otros activos o pasivos financieros corrientes. Su valorización posterior se realiza mediante la determinación de su valor razonable, registrando los cambios de valor en el Estado Consolidado de Resultados Integrales, en la línea Otras ganancias (pérdidas).

ii) Instrumentos financieros a Costo amortizado: Estos instrumentos se miden posteriormente al costo amortizado utilizando el método de interés efectivo. El costo amortizado se reduce por pérdidas por deterioro. Los ingresos y gastos financieros, las ganancias y pérdidas cambiarias y el deterioro se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en baja en cuentas se reconoce en Ganancia (pérdida) del periodo.

Los préstamos y cuentas a cobrar son instrumentos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en esta categoría los Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar y los préstamos incluidos en Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes. Su reconocimiento se realiza a través del costo amortizado, registrándose directamente en resultados el devengamiento de las condiciones pactadas.

iii) Instrumentos financieros a "FVOCI": Estos instrumentos se miden posteriormente a valor razonable. Los ingresos por intereses calculados utilizando el método de interés efectivo, las ganancias y pérdidas cambiarias y el deterioro se reconocen en resultados. Otras ganancias y pérdidas netas se reconocen en *Other comprehensive income* "OCI". En baja en cuentas, las ganancias y pérdidas acumuladas en "OCI" se reclasifican a resultados.

A la fecha de cada Estado Consolidado de Situación Financiera CMPC evalúa si una pérdida esperada asociada a un instrumento financiero o un grupo de instrumentos financieros puedan haber sufrido pérdidas por deterioro.

2.12. Instrumentos de cobertura

Los derivados se reconocerán inicialmente (fecha en que se ha ejecutado el contrato) como al final del periodo sobre el que se informa a su valor razonable (*fair value*). El método para reconocer la pérdida o ganancia resultante depende de si el derivado se ha designado o no como un instrumento de cobertura y, si ha sido designado, dependerá de la naturaleza de la partida que está cubriendo.

CMPC designa determinados derivados como:

- Coberturas del valor razonable de activos y pasivos reconocidos (cobertura del valor razonable).
- Coberturas de un riesgo concreto asociado a un pasivo reconocido o a una transacción prevista altamente probable (cobertura de flujos de efectivo).

La Compañía documenta al inicio de la transacción la relación existente entre los instrumentos de cobertura y las partidas cubiertas, así como sus objetivos para la gestión del riesgo y la estrategia para

llevar a cabo diversas operaciones de cobertura. La Compañía también documenta su evaluación, tanto al inicio como al cierre de cada periodo, de si los derivados que se utilizan en las transacciones de cobertura son altamente efectivos para compensar los cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo de las partidas cubiertas.

El valor razonable de los instrumentos derivados utilizados a efectos de cobertura se muestra en las notas 8 y 22 (Activos y pasivos de cobertura, respectivamente). Los movimientos patrimoniales en la Reserva de coberturas de flujo de efectivo se muestran en la nota 28. El valor razonable total de los derivados de cobertura se clasifica como un activo o pasivo no corriente si el vencimiento restante del instrumento de cobertura es superior a 12 meses o como un activo o pasivo corriente si el vencimiento restante del instrumento de cobertura es inferior a 12 meses.

a) Cobertura del valor razonable

Los cambios en el valor razonable de instrumentos derivados que se designan y califican como coberturas del valor razonable de activos y pasivos existentes, se registran contablemente en las mismas cuentas en el Estado Consolidado de Resultados Integrales donde se registran los cambios de valor razonable de esos activos o pasivos subyacentes.

b) Cobertura de flujos de efectivo

El objetivo de los *forwards* de moneda y de los *cross currency swaps* es reducir el riesgo financiero de flujos de ingresos y de egresos comprometidos en monedas diferentes al dólar estadounidense. El objetivo de los *swaps* de precio del petróleo es cubrir el riesgo de potenciales variaciones en los costos del petróleo, los que impactan en las tarifas de los contratos de flete naviero para el transporte de celulosa, y el consumo de gas natural, indexado a petróleo, en nuestras plantas. Particularmente los *forwards* de monedas contratados son utilizados para cubrir los riesgos financieros asociados a la volatilidad de las ventas en euros y libras esterlinas de los negocios de productos de madera y cartulinas, y los *cross currency swaps* contratados son utilizados principalmente para cubrir las variaciones de precio de las distintas monedas y tasas de interés.

Las coberturas son documentadas y testeadas para medir su efectividad.

La parte efectiva de cambios en el valor razonable de los derivados que se designan y califican como coberturas de flujos de efectivo se reconocen dentro del Estado Consolidado de Cambios en el Patrimonio, en el rubro Reserva de coberturas de flujo de efectivo. La pérdida o ganancia relativa a la parte no efectiva se reconoce inmediatamente en el Estado Consolidado de Resultados Integrales en el ítem Otras ganancias (pérdidas).

En el caso de los *forwards* de moneda, al momento del devengo de los ingresos subyacentes o al momento del pago de las obligaciones por inversiones en Propiedades, planta y equipo, se traspasa al Estado Consolidado de Resultados Integrales (Ingresos de actividades ordinarias o Costo de ventas) o a Propiedades, planta y equipo, respectivamente, el monto acumulado en el Estado Consolidado de Cambios en el Patrimonio (Reserva de coberturas de flujo de efectivo) hasta esa fecha.

Respecto de los *cross currency swaps*, cada vez que la obligación financiera cubierta afecta los resultados del periodo (liquidaciones), se reclasifica desde el Estado Consolidado de Cambios en el Patrimonio (Reserva de coberturas de flujo de efectivo), el monto respectivo para reflejar adecuadamente los efectos de la cobertura.

Metodologías de valorización

CMPC valoriza sus contratos derivados en base a modelos ejecutados por un sistema computacional, el cual se basa principalmente en descontar los futuros flujos de caja a las tasas de descuento de mercado.

Dicho sistema incorpora toda la información relevante del mercado (datos) en el momento de la valorización y utiliza el terminal *Bloomberg* como fuente de datos.

Principales datos

i) Tipos de cambio de cierre para cada moneda obtenidos desde *Bloomberg*.
ii) Tipos de cambio futuros construidos a partir de los tipos de cambio de cierre más los puntos "*forward*" obtenidos directamente desde *Bloomberg* (calculado con el diferencial de tasas).
iii) Tasas de interés respectivas obtenidas desde *Bloomberg* para descontar los flujos de caja a valor presente. Como aproximación a la tasa cero cupón, la Administración utiliza tasas *swaps* para descontar los flujos mayores de 12 meses.

Para los derivados de petróleo, se obtiene la valorización a partir de información provista por terceros (a lo menos dos bancos).

Estas mediciones se clasifican en el Nivel II de acuerdo a lo exigido en IFRS 13, en consideración a que los principales datos de entrada son observables en el mercado.

2.13. Inventarios

Los productos terminados se presentan al costo de producción o a su valor neto de realización, si es menor, considerando como costo de producción el valor determinado en función del método de costo promedio ponderado.

El valor neto de realización es el precio de venta estimado en el curso ordinario de los negocios, menos los gastos de distribución y venta. En la eventualidad que las condiciones del mercado generen que el costo supere a su valor neto de realización, se registra un ajuste por el diferencial del valor, y se rebaja el valor de los inventarios.

En dicho ajuste se consideran también montos relativos a obsolescencia derivados de baja rotación, obsolescencia técnica y productos retirados del mercado.

El costo de los productos terminados y en proceso incluye la materia prima, remuneraciones correspondientes al personal, depreciación de propiedades, planta y equipo industriales, otros costos y gastos directos relacionados con la producción y traslados hasta el punto de venta.

Para la asignación de los gastos indirectos o fijos a la producción se consideró la capacidad de producción de las fábricas o plantas que generan dichos gastos, excluyendo ineficiencias y paradas de planta.

Los materiales y materias primas adquiridos a terceros se valorizan inicialmente al precio de adquisición y cuando se consumen se incluyen en el costo de los productos terminados según el método del costo promedio ponderado.

Las materias primas derivadas de la cosecha de los activos biológicos son transferidas a inventarios y se valorizan inicialmente en función de su valor razonable menos los costos de venta en el punto de cosecha.

2.14. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar

Los Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar se presentan inicialmente a su valor razonable y posteriormente a su costo amortizado.

La Compañía mide las pérdidas acumuladas en una cantidad igual a la *Expected Credit Loss* (ECL) durante toda la vida de la cartera.

CMPC utiliza el enfoque simplificado con el expediente práctico de IFRS 9 "Instrumentos financieros" en la estratificación de los vencimientos de la cartera.

Para determinar si existe o no deterioro sobre la cartera, la Compañía realiza análisis de riesgos de acuerdo a la experiencia histórica (tres años) sobre la incobrabilidad de la misma, la cual es ajustada de acuerdo a variables macroeconómicas, con el objetivo de obtener información prospectiva suficiente para la estimación.

CMPC considera que estos activos financieros están en mora cuando: i) Es poco probable que el deudor pague sus obligaciones de crédito en su totalidad, sin que la Compañía recurra a acciones tales como la reclamación de seguros, o ii) El activo financiero ha excedido la fecha de vencimiento acordada contractualmente.

a) Medición de la pérdida esperada

La "ECL" es una estimación ponderada de la probabilidad de pérdidas crediticias. Las pérdidas crediticias se miden considerando la incobrabilidad de los últimos tres años. Estos ratios históricos son ajustados con el cálculo estadístico de "*Forward Looking*" el cual convierte la pérdida histórica en una pérdida estimada proyectada de acuerdo a la correlación de variables macroeconómicas.

b) Deterioro crediticio

En cada fecha de presentación, CMPC evalúa si estos activos financieros contabilizados a costo amortizado tienen deterioro crediticio. Un activo financiero tiene "deterioro crediticio" cuando ocurren uno o más eventos que tienen un impacto perjudicial en la estimación de los flujos de efectivo futuros.

c) Presentación del deterioro

Las pérdidas por deterioro de estos activos financieros medidos al costo amortizado se deducen de su importe bruto.

2.15. Efectivo y equivalentes al efectivo

Se consideran Efectivo y equivalentes al efectivo los saldos de dinero mantenido en la Compañía y en cuentas corrientes bancarias, los depósitos a plazo y otras inversiones financieras (valores negociables de fácil liquidación, sujetos a un riesgo poco significativo de cambios en su valor) con vencimiento a menos de 90 días desde la fecha de inversión. Se incluyen también dentro de este ítem, aquellas inversiones propias de la administración del efectivo, tales como pactos con retroventa cuyo vencimiento esté acorde a lo definido precedentemente.

Las líneas de sobregiros bancarias utilizadas se incluyen en los préstamos que devengan intereses en los Otros pasivos financieros, corrientes.

2.16. Capital emitido

Las acciones ordinarias se clasifican como Patrimonio.

2.17. Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar

Los proveedores se reconocen inicialmente a su valor razonable y posteriormente se valorizan a su costo amortizado.

2.18. Préstamos que devengan intereses

Los préstamos que devengan intereses, clasificados dentro del rubro Otros pasivos financieros, se reconocen inicialmente a su valor razonable, el que corresponde al valor en la colocación descontado de todos los gastos de transacción directamente asociados a ella, para luego ser controlados utilizando el método del costo amortizado en base a la tasa efectiva.

2.19. Impuesto a las ganancias e impuestos diferidos

El gasto por impuesto a las ganancias incluye los impuestos de Empresas CMPC S.A. y de sus subsidiarias, basados en la renta imponible para el periodo, junto con los ajustes fiscales de periodos anteriores y el cambio en los impuestos diferidos.

Los impuestos diferidos se calculan, de acuerdo con el método del pasivo, sobre las diferencias temporarias que surgen entre las bases fiscales de los activos y pasivos y sus importes en libros. Sin embargo, si los impuestos diferidos surgen del reconocimiento inicial de un pasivo o un activo en una transacción distinta de una combinación de negocios que en el momento de la transacción no afecta ni al resultado contable ni a la ganancia o pérdida fiscal, no se contabiliza. El impuesto diferido se determina en base a las tasas de impuesto según las leyes vigentes o a punto de ser publicadas, en

cada país de operación, en la fecha del estado financiero y que se espera aplicar cuando el correspondiente activo por impuesto diferido se realice o el pasivo por impuesto diferido se liquide.

Los activos por impuestos diferidos se registran cuando se considere probable que las entidades del grupo vayan a tener en el futuro suficientes ganancias fiscales contra las que se puedan hacer efectivos.

De acuerdo a los criterios señalados en IAS 12 "Impuesto a las ganancias", no se han reconocido impuestos diferidos por las diferencias temporarias entre el valor tributario y contable que generan las inversiones en empresas relacionadas, toda vez que la Compañía mantiene el control del momento de reversión de la diferencia temporaria. Por lo tanto, tampoco se reconoce impuesto diferido por las diferencias de cambio por conversión ni por la participación en Otro resultado integral de asociadas registrados directamente en el Patrimonio, expuestos en Otro resultado integral del Estado Consolidado de Resultados Integrales.

Según lo requerido por IFRIC 23 Incertidumbre frente a los tratamientos del impuesto a las ganancias, los impuestos corrientes y diferidos actuales reflejan la incertidumbre relacionada con los impuestos sobre la renta, cuando esto aplique.

2.20. Beneficios a los empleados

Algunas subsidiarias de CMPC localizadas en Chile mantienen convenios colectivos con su personal en los cuales se les otorga el beneficio de Indemnización por años de servicio a todo evento, en la oportunidad de un retiro voluntario o desvinculación, por lo cual se reconoce este pasivo como el valor actual de la obligación previamente determinada utilizando el método de crédito unitario proyectado.

La subsidiaria brasileña Melhoramentos CMPC Ltda. suscribió en el año 1997 un compromiso con el sindicato de trabajadores referente a proveer asistencia médica para sus trabajadores jubilados a dicha fecha, en forma vitalicia. El monto registrado en los presentes Estados Financieros Consolidados se refiere al cálculo actuarial de la obligación generada por este compromiso.

Las obligaciones antes mencionadas se consideran como Planes de beneficios definidos según IAS 19 "Beneficios a los empleados", y se registran en la cuenta Provisiones por beneficios a los empleados en el pasivo corriente y no corriente en función de la probabilidad de pago antes o después de 12 meses desde la fecha de presentación del Estado Consolidado de Situación Financiera de la Compañía. El gasto correspondiente a estos compromisos se registra siguiendo el criterio del devengo durante la vida laboral de los empleados.

Las ganancias o pérdidas por cambios en las variables actuariales, de producirse, se reconocen en Otro resultado integral dentro del Patrimonio en el periodo en el cual se producen.

Respecto del personal de las subsidiarias ubicadas en el exterior en cuyos países la legislación establezca la entrega de beneficios a sus trabajadores, se registra esta obligación en base al costo esperado de los beneficios haciendo distinción entre aquellas que se espera liquidar en el corto y largo plazo.

Por otra parte, la subsidiaria brasileña CMPC Celulose Riograndense Ltda. mantiene un contrato colectivo con los trabajadores que establece el devengo anual de una participación en los resultados según metas establecidas, pagadero cada tres años.

Adicionalmente, la Compañía mantiene obligaciones asociadas a Premios de antigüedad.

Estas obligaciones cumplen con las características de un beneficio a los empleados a corto plazo, o bien otros beneficios a los empleados a largo plazo, dependiendo si se esperan liquidar antes o después de los 12 meses posteriores a la fecha de presentación de los estados financieros consolidados; misma manera en la cual se clasificará en el pasivo Provisiones corrientes y no corrientes por beneficios a los empleados. Para ambos casos, el resultado asociado al reconocimiento de la provisión es llevado a gastos en el periodo que se devenga.

2.21. Provisiones

Las provisiones son reconocidas cuando la Compañía tiene una obligación jurídica actual o constructiva como consecuencia de acontecimientos pasados, cuando se estima que es probable que algún pago sea necesario para liquidar la obligación y cuando se puede estimar adecuadamente el importe de esa obligación.

El monto reconocido como provisión refleja la mejor estimación de los desembolsos que se espera sean necesarios para cancelar la obligación al cierre del periodo, y es descontado al valor presente cuando el efecto financiero producido por el descuento se considera importante.

Las provisiones por reestructuración son reconocidas en el periodo en el cual CMPC está legal o constructivamente comprometido con el plan. Los costos relevantes son solo aquellos incrementales o que se incurrirán como resultado de la reestructuración.

Las provisiones por desmantelamiento o restauración se registran en base de los costos que se estiman en base a un plan formal de cierre y son revaluados anualmente o a la fecha en que tales obligaciones se conocen. La Compañía registra una provisión al valor neto presente descontando la provisión utilizando la tasa de descuento libre de riesgos dependiendo de la moneda subyacente y dependiendo de la duración de la obligación. Las variables sobre tasas de descuento utilizados y sobre los costos a incurrir son revisadas anualmente.

Adicionalmente, se constituyen provisiones con cargo a resultados por concepto de juicios de orden civil, laborales y tributarios. Estas provisiones corresponden a estimaciones realizadas de acuerdo a la política contable de CMPC y son destinadas a cubrir eventuales efectos que pudieren derivar de la resolución de juicios en que se encuentra involucrada la Compañía y sus subsidiarias. Dichos juicios derivan de transacciones que forman parte del curso normal de los negocios de CMPC y cuyos detalles y alcances no son de pleno conocimiento público, por lo que su exposición detallada podría afectar los intereses de la Compañía y el avance de la resolución de estos, según las reservas legales de cada procedimiento administrativo y judicial. Por lo tanto, en base a lo dispuesto en IAS 37 "Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes", párrafo 92, si bien se indican los montos provisionados en relación a estos juicios, no se expone mayor detalle de los mismos, al cierre de estos Estados Financieros Consolidados.

2.22. Reconocimiento de ingresos

Los Ingresos de actividades ordinarias están compuestos por las ventas de productos, materias primas y servicios, menos los descuentos efectuados a clientes, traducidos al tipo de cambio del día de la operación en consideración de la moneda funcional definida para cada subsidiaria.

Las ventas que tengan asociados descuentos por volumen sujeto a cumplimiento de metas se reconocen de forma neta, estimando la probabilidad de que se otorgue o no el descuento.

Las ventas sujetas a devoluciones y sus costos asociados, se reconocen netos considerando la provisión estimada por futuras devoluciones.

Los ingresos por ventas de bienes se reconocen una vez que la Compañía ha transferido al comprador el control de esos bienes y no mantiene el derecho a disponer de ellos.

La aceptación de los bienes y servicios por parte del cliente indica que ha obtenido su control. CMPC ha definido como indicador de traspaso de control para las exportaciones, el término de negociación (*Incoterms 2010*) pactado con el cliente, siendo las reglas oficiales para la interpretación de términos comerciales emitidos por la Cámara de Comercio Internacional.

- DAT (*Delivered At Terminal*), DAP (*Delivered At Place*), DDP (*Delivered Duty Paid*) y similares, en virtud del cual la Compañía está obligada a entregar las mercancías al comprador en puerto de destino o sobre el último medio de transporte utilizado, o en el lugar de destino convenido, en cuyo caso la venta se realiza en el momento de entrega al comprador, reconociéndose el ingreso en el momento de dicha entrega del producto.

- CIF (*Cost, Insurance & Freight*) y similares, mediante el cual la Compañía organiza y paga el gasto de transporte exterior y algunos otros gastos, aunque CMPC deja de ser responsable de las mercancías una vez que han sido entregados a la compañía marítima o aérea de conformidad con el plazo pertinente. El punto de venta es, en consecuencia, la entrega de la mercancía al transportista contratado por el vendedor para el transporte al destino.

- FOB (*Free On Board*) y similares, donde el comprador organiza y paga por el transporte, por lo tanto, el punto de venta es la entrega de las mercancías al transportista contratado por el comprador.

En el caso particular que las ventas no cumplan las condiciones antes descritas, serán reconocidas como Ventas anticipadas en Otros pasivos no financieros, corrientes, reconociéndose posteriormente como Ingresos de actividades ordinarias en la medida que se cumplan las condiciones de traspaso de control de los bienes.

CMPC actúa como principal frente a la obligación de desempeño asociada al transporte de los bienes hasta las instalaciones de los clientes, estos costos no son facturados por separado sino que se incluyen en el precio de venta de los bienes facturados, por lo tanto se genera una obligación de desempeño adicional la cual se satisface al momento de la transferencia del control de los bienes al cliente, y es reconocida contablemente dentro del Costo de ventas.

Los ingresos procedentes de ventas de productos, materias primas y servicios, se reconocen una vez se satisfacen las obligaciones de desempeño, es decir, una vez que es recepcionado el producto y aceptado el servicio por el cliente.

2.23. Arrendamientos

CMPC ha aplicado IFRS 16 "Arrendamientos" utilizando el enfoque retrospectivo modificado desde el 1 de enero de 2019 y, por lo tanto, la información comparativa no se ha re-expresado y se continúa informando según IAS 17 "Arrendamientos" e IFRIC 4 "Determinación de si un acuerdo contiene un arrendamiento".

a) Política aplicable a partir del 1 de enero de 2019

Al inicio de un contrato, la Compañía evalúa si este es, o contiene, un arrendamiento, es decir si el contrato da derecho a controlar el uso de un activo identificado por un periodo de tiempo a cambio de una contraprestación. Para evaluar si un contrato posee el derecho de controlar el uso de un activo identificado, Empresas CMPC evalúa si:

i) El contrato implica el uso de un activo identificado, esto puede especificarse explícita o implícitamente. Si el proveedor tiene un derecho de sustitución sustancial, entonces el activo no se identifica;

ii) La Compañía tiene el derecho de obtener sustancialmente todos los beneficios económicos del uso del activo durante el periodo; y

iii) La Compañía tiene derecho a dirigir el uso del activo, es decir que tiene el derecho a decidir cómo y para qué propósito se utiliza. En casos excepcionales en los que las decisiones relevantes sobre cómo y para qué propósito se utiliza el activo está predeterminada, Empresas CMPC tiene el derecho de dirigir el uso del activo si tiene el derecho a operar el activo, o bien diseñó el activo de una manera que predetermina cómo y con qué propósito se utilizará.

Al inicio o en la reevaluación de un contrato que contiene un componente de arrendamiento, Empresas CMPC asigna la contraprestación en el contrato a cada componente de arrendamiento sobre la base de sus precios relativos independientes, es decir, asignando el costo de capital asociado de manera separada.

Arrendatario

CMPC reconoce un derecho de uso del activo y un pasivo por arrendamiento en la fecha de inicio de un contrato de arrendamiento.

El derecho de uso del activo se mide inicialmente al costo, que comprende el monto inicial del pasivo de arrendamiento ajustado por cualquier pago de arrendamiento realizado en la fecha de inicio o antes, más los costos directos iniciales incurridos y una estimación de los costos para desmantelar y eliminar el activo subyacente o para restaurar el activo subyacente o el sitio en el que se encuentra, menos los incentivos de arrendamiento recibidos.

El derecho de uso del activo se deprecia posteriormente utilizando el método lineal desde la fecha de inicio hasta el final del período de vida útil estimada de acuerdo al plazo del contrato. Las vidas útiles estimadas del derecho de uso de los activos se determinan considerando las futuras renovaciones de acuerdo al plazo del contrato. Además, el derecho de uso del activo se encuentra sujeto periódicamente a la evaluación de pérdidas por deterioro de valor según lo estipulado en nota 2.10, y puede ser ajustado por cualquier nueva medición del pasivo por arrendamiento.

El pasivo por arrendamiento se mide inicialmente al valor presente de los pagos futuros, que se descuentan utilizando la tasa de interés implícita en el arrendamiento o, si esa tasa no se puede determinar fácilmente, la tasa de endeudamiento de la Compañía, incorporando ajustes adicionales considerando el riesgo del país y de cada una de las subsidiarias.

Los pagos de arrendamiento incluidos en la medición inicial del pasivo por arrendamiento comprenden lo siguiente:

- Pagos fijos incluidos en el contrato, menos cualquier incentivo de arrendamiento por cobrar;
- Pagos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa;
- Importes que espera pagar el arrendatario como garantías de valor residual;
- El precio de ejercicio de una opción de compra que la Compañía esta razonablemente segura de ejercer; y
- Sanciones por la terminación anticipada de un arrendamiento a menos que la Compañía esté razonablemente segura de no terminar anticipadamente el contrato.

El pasivo por arrendamiento se mide al costo amortizado usando el método de tasa interés efectiva. Además, se vuelve a medir cuando hay un cambio en los pagos de arrendamiento futuros que surgen de un cambio en: i) El plazo del arrendamiento, ii) La evaluación de una opción de compra del activo subyacente, iii) Los importes por pagar esperados en una garantía del valor residual, o iv) Los índices o tasas usados para determinar los pagos futuros del arrendamiento. Cuando el pasivo de arrendamiento se vuelve a medir de esta manera, se realiza un ajuste correspondiente al valor en libros del derecho de uso del activo, o se registra en Ganancia (pérdida) del periodo si el valor en libros del activo por derecho de uso se ha reducido a cero.

CMPC presenta los activos por derecho de uso en el rubro de Propiedades, planta y equipo y las obligaciones asociadas en Pasivos por arrendamientos operativos, corrientes y no corrientes, dentro del Estado Consolidado de Situación Financiera.

En el Estado Consolidado de Resultados Integrales se presenta de manera separada el gasto por intereses y el cargo por depreciación del activo, de manera tal que los intereses sean registrados en el rubro de Costos financieros en el periodo que se incurran.

CMPC ha optado por no reconocer los activos por derecho de uso y los pasivos de arrendamiento para aquellos contratos cuyo plazo es de 12 meses o inferior, y para aquellos contratos cuyos activos sean de un valor inferior a los US$ 20.000. La Compañía reconoce los pagos de arrendamiento asociados con estas operaciones como un gasto lineal durante el plazo del contrato.

Arrendador

Cuando CMPC actuó como un arrendador, determinó al inicio del arrendamiento si cada contrato corresponde a un arrendamiento financiero u operativo.

La Compañía reconoce los pagos por arrendamiento procedentes de los arrendamientos operativos como ingresos de forma lineal durante el plazo del contrato.

b) Tratamiento bajo IAS 17 (Aplicable antes del 1 de enero de 2019)

En el periodo comparativo, como arrendatario, CMPC clasificó los arrendamientos que transfieren sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad como arrendamientos financieros.

Los activos mantenidos bajo otros arrendamientos se clasificaron como arrendamientos operativos y no se reconocieron en el Estado Consolidado de Situación Financiera. Los pagos realizados en virtud de arrendamientos operativos se reconocieron en resultados linealmente durante el plazo del contrato.

Los incentivos de arrendamiento recibidos se reconocieron como parte integral del gasto total del arrendamiento durante el plazo del contrato.

Las políticas contables aplicables a la Compañía como arrendador en el periodo comparativo, no son diferentes a las estipuladas por IFRS 16.

2.24. Distribución de dividendos

La distribución de dividendos a los accionistas se reconoce como un pasivo al cierre de cada periodo anual en los Estados Financieros Consolidados, en función de la política de dividendos acordada por el Directorio e informada a la Junta de Accionistas.

2.25. Medio ambiente

En el caso de existir pasivos ambientales se registran sobre la base de la interpretación actual de leyes y reglamentos ambientales, cuando sea probable que una obligación actual se produzca y el importe de dicha responsabilidad se pueda calcular de forma fiable.

Las inversiones en obras de infraestructura destinadas a cumplir requerimientos medioambientales son activadas siguiendo los criterios contables generales para propiedades, plantas y equipos.

2.26. Investigación y desarrollo

Estos gastos son presentados en el rubro Gastos de administración del Estado Consolidado de Resultados Integrales en el periodo en que se incurren.

2.27. Gastos en publicidad

Los gastos de publicidad se reconocen en el Estado Consolidado de Resultados Integrales cuando son incurridos.

2.28. Ganancias por acción

Las ganancias por acción se calculan dividiendo la utilidad neta atribuible a los accionistas propietarios de la controladora por el promedio ponderado del número de acciones ordinarias suscritas y pagadas al cierre del periodo. No existen dividendos diluidos.

2.29. Gastos por seguros de bienes y servicios

Los pagos de las diversas pólizas de seguro que contrata la Compañía son reconocidos en gastos en proporción al periodo de tiempo que cubren, independiente de los plazos de pago. Los valores pagados y no consumidos se reconocen en Otros activos no financieros, corrientes.

Los costos de los siniestros se reconocen en el Estado Consolidado de Resultados Integrales inmediatamente después de conocidos. Los montos a recuperar se registran en el rubro Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar como un activo a recibir de las compañías de seguros, calculados de acuerdo a lo establecido en las pólizas de seguro, una vez que se cumple con todas las condiciones que garantizan su recuperación.

NOTA 3 - GESTIÓN DE RIESGOS

Empresas CMPC S.A. y sus subsidiarias están expuestas a un conjunto de riesgos financieros, operacionales, de cumplimiento y estratégicos inherentes a sus negocios. El Programa de Gestión de Riesgos de CMPC busca identificar y gestionar dichos riesgos críticos y emergentes, incluyendo todos los riesgos causados o intensificados por el cambio climático, de la manera más adecuada, con el objetivo de minimizar potenciales efectos adversos. El Directorio de CMPC establece el marco general para la gestión de los riesgos en la Compañía, la cual es implementada en los distintos niveles de la organización. El Directorio supervisa la gestión de riesgos de CMPC y establece comités para profundizar en distintos tipos de riesgos, como el riesgo Financiero, el de Ética y Compliance, el de Sostenibilidad o el de Auditoría. Adicionalmente, diversas gerencias coordinan y controlan la correcta ejecución de las políticas de prevención y mitigación de los principales riesgos identificados, entre ellas están las gerencias de Riesgos, de Finanzas, de Compliance, de Sostenibilidad y de Auditoría Interna.

3.1. Riesgos financieros

Los principales riesgos financieros que CMPC ha identificado son: riesgo de precio *commodities*, riesgo de condiciones en el mercado financiero (incluyendo riesgos de tipo de cambio y de tasa de interés), riesgo de crédito y riesgo de liquidez.

Es política de CMPC concentrar gran parte de sus operaciones financieras de endeudamiento, colocación de fondos, cambio de monedas y contratación de derivados en su subsidiaria Inversiones

CMPC S.A. Esto tiene como finalidad optimizar los recursos, lograr economías de escala y mejorar el control operativo.

Por otra parte, la capacidad de acceder a créditos en mercados de capitales locales o internacionales puede verse restringida, por razones exógenas cuando se necesite financiamiento, lo que podría generar efectos materiales adversos en nuestra flexibilidad a la hora de reaccionar a diversas condiciones económicas y de mercado.

a) Riesgo de precio *commodities*

Un porcentaje considerable de las ventas de CMPC proviene de productos cuyos precios dependen de las condiciones prevalecientes en mercados internacionales, en los cuales la Compañía no tiene una gravitación significativa ni control sobre los factores que los afectan. Entre estos factores destacan las fluctuaciones de la demanda mundial (determinada principalmente por las condiciones económicas de las principales economías relevantes para CMPC, a saber, China, Norteamérica, Europa y América Latina); las variaciones de la capacidad instalada y la producción real de la industria; el nivel de los inventarios; las estrategias de negocios y ventajas competitivas de los grandes actores de la industria forestal, junto con la disponibilidad de productos sustitutos y la etapa en el ciclo de vida de los productos. Una de las principales categorías de productos de CMPC es la celulosa kraft blanqueada, la cual representa un 44% de la venta consolidada y es comercializada a alrededor de 208 clientes en aproximadamente 43 países en Asia, Europa, América y Oceanía.

Al respecto, CMPC se beneficia, de manera parcial, de la diversificación de negocios e integración vertical de sus operaciones, teniendo cierta flexibilidad para administrar así su exposición a variaciones en el precio de la celulosa. El impacto provocado por una posible disminución en los precios de la celulosa es contrarrestado de manera parcial por una reducción de costos de productos con mayor elaboración, especialmente *tissue* y cartulinas.

Cabe mencionar que la capacidad de redistribuir la exportación de nuestros productos a diferentes mercados, en respuesta a cualquier circunstancia adversa y lograr nuestros precios deseados, puede ser limitada.

b) Riesgo de tipo de cambio

CMPC se ve afectada por las fluctuaciones de monedas, lo que se expresa de tres formas. La primera de ellas es sobre aquellos ingresos, costos y gastos de la Compañía, que en forma directa o indirecta están denominados en monedas distintas a la moneda funcional. La segunda forma en que afectan las variaciones de tipo de cambio es por diferencia de cambio, originada por un eventual descalce contable que exista entre los activos y pasivos del Estado Consolidado de Situación Financiera denominados en monedas distintas a la moneda funcional de la respectiva subsidiaria. La tercera afecta la provisión de impuestos corrientes principalmente por las inversiones de Softys fuera de Chile e impuestos diferidos, principalmente en Brasil, para aquellas sociedades que utilizan una moneda funcional distinta de la moneda tributaria.

Las exportaciones de CMPC y sus subsidiarias representaron aproximadamente un 50% de la venta de 2019, siendo los principales destinos los mercados de Asia, Europa, América Latina y Estados Unidos. La mayor parte de estas ventas de exportación se realizó en dólares.

A su vez, las ventas domésticas de CMPC en Chile y en sus subsidiarias en Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay, representaron en el periodo el otro 50% de las ventas totales de la Compañía. Dichas ventas se realizaron principalmente en monedas locales.

Por otra parte, se estima que los ingresos en dólares estadounidenses o indexados a esta moneda alcanza un porcentaje alrededor de 59% de las ventas totales de la Compañía. A su vez, por el lado de los egresos, tanto las materias primas, los materiales y los repuestos requeridos por los procesos como las inversiones en propiedades, plantas y equipos, están también mayoritariamente denominados en dólares, o bien, indexados a dicha moneda.

Dada la naturaleza de los negocios de CMPC, las subsidiarias de la Compañía realizan ventas o adquieren compromisos de pago en monedas distintas a su moneda funcional. Para evitar el riesgo cambiario, se realizan operaciones de cobertura mediante derivados con el fin de fijar los tipos de cambio en cuestión. Al 31 de diciembre de 2019 se tenía cubierta una proporción significativa de las ventas estimadas de cartulinas y maderas en Europa, en euros y libras, del mismo año. Para el año 2020 se repite la estrategia en una proporción menor.

Considerando que la estructura de los ingresos de CMPC está altamente indexada al dólar, se han contraído pasivos mayoritariamente en esta moneda. En el caso de las subsidiarias extranjeras dedicadas al negocio de Softys, dado que estas reciben ingresos en moneda local, parte de su deuda es tomada en la misma moneda a objeto de disminuir los descalces económicos y contables. Otros mecanismos utilizados para reducir los descalces contables son: administrar la denominación de moneda de la cartera de inversiones financieras, la contratación ocasional de operaciones a futuro a corto plazo y, en algunos casos, la suscripción de estructuras con opciones, sujeto a límites previamente autorizados por el Directorio, las que, en todo caso, representan un monto muy menor en relación a las ventas totales de la Compañía.

Desde el punto de vista contable, variaciones de tipo de cambio de las monedas locales impactan en la provisión por Impuesto Diferido. Este efecto se origina por la diferencia del valor de los activos y pasivos en la contabilidad financiera respecto de los reflejados en la contabilidad tributaria, cuando la moneda funcional financiera (dólar de los Estados Unidos de América) es diferente de la tributaria (moneda local de la respectiva unidad de negocio). Esto se produce en el segmento de Celulosa en Brasil. Así, una devaluación de esta moneda frente al dólar implica una mayor provisión de Impuesto Diferido.

Si bien estos ajustes en la provisión no implican flujo de caja, sí introducen volatilidad en los resultados financieros reportados.

Análisis de Sensibilidad

CMPC tiene una exposición contable activa en relación a otras monedas distintas al dólar, la cual es la moneda funcional de la Compañía. A la fecha la Compañía mantiene más activos que pasivos denominados en monedas distintas al dólar, incluidos los derechos y obligaciones subyacentes de los contratos de derivados vigentes, por un monto de US$ 1.893 millones al 31 de diciembre de 2019 (US$ 1.167 millones al 31 de diciembre de 2018). Complementando lo anterior, si el conjunto de tipos de cambio de estas monedas (mayoritariamente pesos chilenos y reales brasileños) se apreciaran o depreciaran en un 10%, se estima que el efecto sobre el Patrimonio de la Compañía calculado con las cifras al 31 de diciembre de 2019 sería un incremento o disminución en torno a US$ 189 millones (US$ 117 millones al 31 de diciembre de 2018). El efecto anteriormente descrito se habría registrado como abono o cargo en el rubro Reserva de diferencia de cambio en conversiones y como Ganancia (pérdida) del periodo, de acuerdo al siguiente detalle:

	31 de diciembre de 2019		31 de diciembre de 2018	
	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Efecto en Reservas por diferencia de cambios por conversión	185.413	(185.413)	115.801	(115.801)
Efecto en Ganancia (pérdida)	3.901	(3.901)	879	(879)
Efecto neto en Patrimonio	**189.314**	**(189.314)**	**116.680**	**(116.680)**

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 la Compañía mantiene activos en Brasil, cuya moneda funcional para efectos financieros es dólar y para efectos tributarios es el real brasileño. Lo anterior genera diferencias temporarias producto de las variaciones del tipo de cambio en cuestión. Cabe señalar, que al igual que la sensibilización anterior, este análisis es prospectivo utilizando las cifras de cierre de los periodos correspondientes. A continuación se presenta el análisis de sensibilidad de este concepto:

	31 de diciembre de 2019		31 de diciembre de 2018	
	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%	Apreciación del 10%	Devaluación del 10%
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Efecto en Gasto por Impuestos a las ganancias	68.145	(68.145)	68.694	(68.694)

c) Riesgo de tasa de interés

Las inversiones financieras de la Compañía están preferentemente remuneradas a tasas de interés fija, eliminando el riesgo de las variaciones en las tasas de interés de mercado. Los pasivos financieros están mayoritariamente a tasas de interés fija. Para aquellas deudas cuya tasa de interés es flotante, CMPC minimiza el riesgo mediante la contratación de derivados, alcanzando así un 99% de la deuda a tasas de interés fija. Cabe señalar que el 1% restante corresponde mayoritariamente a deuda en reales brasileños.

d) Riesgo de crédito

El riesgo de crédito surge principalmente de la eventual insolvencia de algunos clientes de subsidiarias de CMPC y, por tanto, de la incapacidad de recaudar cuentas por cobrar pendientes y concretar transacciones comprometidas.

Con la finalidad de minimizar el riesgo de crédito, CMPC a través de sus subsidiarias, ha contratado pólizas de seguros de crédito para cubrir una porción significativa de las ventas, tanto de exportación como locales. Las pólizas de seguro han sido contratadas con las compañías de seguros Atradius Credit Insurance NV (rating A2 según la clasificadora de riesgo Moody's) y Compañía de Seguros de Crédito Continental S.A. (rating AA- según las clasificadoras de riesgo Humphreys y Fitch Ratings). Ambas pólizas cuentan con una cobertura de 90% sobre el monto de cada factura, tanto para clientes nominados e innominados. CMPC, también cuenta con cartas de crédito y otros instrumentos que permiten garantizar y mitigar el riesgo de crédito.

Asimismo, CMPC a través del Comité de Crédito Corporativo, es el encargado de supervisar y evaluar en forma permanente la capacidad de pago de sus clientes, así como administrar el otorgamiento, rechazo o modificación de las líneas de crédito. Para tales efectos, Empresas CMPC S.A. cuenta con una Política de Crédito, aplicable a todas sus subsidiarias, que permite el control y gestión del riesgo de crédito de las ventas a plazo.

La distribución de las cuentas por cobrar a clientes con cobertura al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es la siguiente:

	31/12/2019 %	31/12/2018 %
Seguro de Crédito o Cartas de Crédito	81%	79%
Sin cobertura	19%	21%
Cuentas por Cobrar	100%	100%

La efectiva administración del riesgo de crédito y la amplia distribución y desconcentración de las ventas ha resultado en una siniestralidad de la cartera de crédito a clientes muy baja, donde alcanza un 0,05% de las ventas al cierre de los ejercicios 2019 y 2018.

Hay también riesgos de crédito en la ejecución de operaciones financieras (riesgo de contraparte). Este riesgo para la Compañía surge cuando existe la posibilidad que la contraparte de un contrato financiero sea incapaz de cumplir con las obligaciones financieras contraídas, haciendo que CMPC incurra en una pérdida. Para disminuir este riesgo en sus operaciones financieras, CMPC establece límites individuales de exposición por institución financiera, los cuales son aprobados periódicamente por el Directorio de Empresas CMPC S.A.

A continuación se presenta el detalle de las instituciones financieras en las cuales CMPC mantiene inversiones:

Emisor	31/12/2019 % Cartera	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 % Cartera	31/12/2018 MUS$
Citibank N.A. N.Y. - Estados Unidos	19,67%	116.303	4,42%	42.492
MUFG Bank, Ltd. - Estados Unidos	19,35%	114.399	5,22%	50.147
Banco BCI - Chile	10,20%	60.294	12,19%	117.093
Scotiabank - Chile	8,51%	50.279	12,54%	120.482
BNP Paribas New York - Estados Unidos	6,77%	40.000	-	-
Banco Itaú Corpbanca - Chile	5,10%	30.154	22,05%	211.874
Banco Santander - Brasil	5,00%	29.586	1,39%	13.326
Banchile Corredores de Bolsa S.A. - Chile	3,92%	23.169	4,13%	39.695
Banco Safra S.A. - Brasil	3,33%	19.665	-	-
BBVA Corredores de Bolsa S.A. - Chile	2,85%	16.874	1,71%	16.452
Banco de Crédito del Perú	2,18%	12.860	0,77%	7.361
Banco Itaú - Brasil	2,13%	12.594	1,06%	10.218
Banco BBVA - Perú	1,64%	9.668	0,25%	2.359
Banco Santander - Chile	1,56%	9.226	21,15%	203.213
Caixa Econômica Federal - Brasil	1,35%	7.990	-	-
Banco Nacional de México, S.A.	1,33%	7.854	-	-
Banco do Brasil	0,85%	5.002	0,01%	87
Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil	0,67%	3.983	0,00%	17
Banco de Chile	0,52%	3.045	0,66%	6.307
Banco Bradesco S.A. - Brasil	0,51%	3.043	0,04%	397
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Estados Unidos	0,50%	2.939	5,82%	55.927
Banco MUFG Brasil S.A.	0,41%	2.448	0,03%	334
Citibank - Perú	0,35%	2.066	0,00%	3
Scotiabank Inverlat S.A. - México	0,33%	1.931	0,19%	1.806
Galicia Administradora de Fondos S.A. - Argentina	0,33%	1.928	0,09%	863
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Brasil	0,17%	982	0,00%	13
BNP Paribas - Francia	0,12%	733	-	-
Scotiabank - Perú	0,12%	682	0,10%	954
Citibank N.A. N.Y. - Inglaterra	0,09%	508	0,64%	6.186
Banco Santander - México	0,04%	259	0,66%	6.306
Bank of America, N.A. - Inglaterra	0,04%	233	-	-
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	0,03%	165	0,04%	414
Banco Monex, S.A. - México	0,02%	141	0,01%	105
BBH & Co. Money Market Fund - Estados Unidos	0,01%	116	0,01%	142
Banco de la Producción S.A. Produbanco - Ecuador	0,00%	32	0,00%	7
Banco Banrisul - Brasil	0,00%	18	-	-
BancoEstado - Chile	-	-	2,18%	20.980
Consorcio Corredores de Bolsa S.A. - Chile	-	-	1,01%	9.659
Scotiabank Azul - Chile	-	-	0,92%	8.840
BancoEstado S.A. Corredores de Bolsa - Chile	-	-	0,64%	6.112
Goldman Sachs International - Reino Unido	-	-	0,05%	509
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch - Brasil	-	-	0,01%	92
HSBC Bank - Chile	-	-	0,01%	50
Subtotal	100,00%	591.169	100,00%	960.822
Más: Dinero en efectivo y cuentas corrientes bancarias		42.710		39.244
Total Efectivo y equivalentes al efectivo + Otros activos financieros corrientes y no corrientes		633.879		1.000.066

e) Riesgo de liquidez

Este riesgo se refiere a la eventual incapacidad de la Compañía para cumplir con sus obligaciones como resultado de liquidez insuficiente. CMPC administra estos riesgos mediante una apropiada

distribución, extensión de plazos y limitación del monto de su deuda, así como el mantenimiento de una reserva de liquidez y el manejo de sus flujos operacionales y de inversión.

La Compañía, como se señaló, concentra sus deudas financieras con terceros en la subsidiaria Inversiones CMPC S.A., la cual a su vez financia a las subsidiarias operativas. Las deudas se contraen principalmente a través de créditos bancarios y bonos, colocados tanto en los mercados internacionales como en el mercado local de Chile.

Con el objetivo de mantener una reserva de liquidez, además de la posición de caja efectiva que posee la Compañía, en marzo de 2017 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. obtuvo una Línea Comprometida con Banco Santander, Export Development Canada, Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. y MUFG Bank, Ltd., actuando como estructurador. Esta línea ascendió a MUS$ 400.000 millones con un plazo máximo de 3 años desde la fecha de obtención. En agosto de 2018 se extendió la fecha de vencimiento original por dos años (desde el 13 de septiembre de 2020 al 14 de septiembre de 2022) por un total de MUS$ 200.000, sólo con Banco Santander y Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. Al 31 de diciembre de 2019 la línea se encuentra totalmente disponible.

Cabe señalar que su política financiera, contenida en la Política de Objetivos Financieros de CMPC, sumada a su posición de mercado y calidad de activos, permite a Empresas CMPC S.A. contar con la clasificación de crédito internacional de BBB- según *Standard & Poor's* (*outlook* estable), Baa3 según *Moody's* (*outlook* positivo), y BBB según *Fitch Ratings* (*outlook* estable), una de las mejores de la industria forestal, papel y celulosa en el mundo.

Además, es importante mencionar que con el objetivo de mantener una sólida posición financiera, el Directorio de Empresas CMPC S.A., en conjunto con la Administración, han establecido una política de objetivos financieros más allá de los exigidos por los acreedores.

La Política de Objetivos Financieros considera los siguientes criterios:

i) Caja (*) > Amortizaciones de deuda + Costos financieros próximos 18 meses.
ii) Deuda financiera neta (**) / EBITDA en un rango de 2,5 a 3,5 veces: El objetivo de CMPC es estar en la parte baja del rango señalado en ii) sin embargo, puede que este indicador fluctúe dentro del rango, especialmente durante y después de periodos de fuerte inversión y/o de ciclos de precios bajos de celulosa.
iii) Deuda financiera con terceros (***) sobre Patrimonio (ajustado según contratos) < 0,50 veces.
iv) Cobertura de Intereses [(EBITDA + Ingresos financieros) / Costos financieros] > 5,0 veces.

(*) Caja: Efectivo y equivalentes al efectivo más Depósitos a plazo a más de 90 días (ver nota 8). Adicionalmente se considerarán todas las líneas comprometidas vigentes y no desembolsadas que CMPC mantenga con una o más instituciones financieras.
(**) Deuda financiera neta: Deuda financiera con terceros menos Caja.
(***) Deuda financiera con terceros: Total préstamos que devengan intereses - otras obligaciones + pasivos por operaciones de *swaps* y *cross currency swaps* + pasivos de cobertura - activos por operaciones de *swaps* y *cross currency swaps* - activos de cobertura (ver nota 22.2.e).

El Directorio y la Administración velarán por el cumplimiento de estos objetivos constantemente. Si la Deuda financiera neta / EBITDA llega a 4 veces, se tomarán las medidas necesarias para que en un plazo máximo de 6 meses este indicador baje de este límite.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, Empresas CMPC S.A. cumple en su totalidad los objetivos financieros establecidos.

3.2. Riesgos estratégicos

a) Riesgo disponibilidad de agua para procesos industriales

El agua es un insumo clave y estratégico para las operaciones industriales de la Compañía. El cambio climático podría tener efectos en la disponibilidad de agua por eventos agudos como sequías, o por eventos crónicos como una paulatina disminución de precipitaciones y/o precipitaciones más concentradas en el tiempo. También puede implicar una menor acumulación de agua cordillerana en las cuencas donde opera la Compañía en Chile.

CMPC tiene derechos de consumo de agua suficientes para sustentar sus operaciones industriales, y adicionalmente está estudiando tecnologías y procesos para reducir el consumo de agua industrial. No obstante lo anterior, no está exenta de riesgos por cambios significativos en la disponibilidad de agua producto de fenómenos ambientales como se ha mencionado.

b) Riesgos de incendios rurales y falta de disponibilidad de fibra

A su vez, las plantaciones forestales pueden sufrir pérdidas por incendios, afectando la disponibilidad de fibra. La Compañía ha desarrollado programas de prevención de incendio con comunidades, y en paralelo ha desarrollado sistemas de combate de incendios para reducir su impacto. Adicionalmente, hay otros riesgos de la naturaleza que pueden afectar la disponibilidad de fibra, tales como fuertes vientos o plagas que pueden afectar las plantaciones. Algunos de estos potenciales eventos tienen cobertura parcial de seguros, con limitaciones por deducibles y máximos indemnizables, determinados en concordancia con las pérdidas históricas y los niveles de prevención y protección establecidos. De generarse estas pérdidas, pueden generar escasez de fibra de madera y alza en el precio de ésta, lo que impactaría negativamente las operaciones de la Compañía.

Por otro lado, las precipitaciones son un elemento fundamental en el crecimiento y rendimiento de las plantaciones. Si bien la compañía, a través de gestión y mejoras genéticas, ha logrado ir aumentando el rendimiento de las plantaciones, no está exenta de riesgos por cambios significativos en condiciones ambientales, como reducciones significativas a las precipitaciones y/o precipitaciones más aisladas.

c) Riesgos de la relación con la comunidad y licencia social para operar

CMPC mantiene operaciones forestales e industriales en distintos puntos geográficos de Chile y el exterior. La política de relacionamiento de la Compañía tiene por objetivo el contribuir a la sustentabilidad ambiental y social de todos estos entornos, generando programas de empleo, educación y fomento al desarrollo productivo, incluyendo el apoyo a iniciativas de micro

emprendimiento por parte de familias que viven en dichos lugares, así como espacios de comunicación permanente.

La presencia forestal e industrial de CMPC en Chile incluye comunas de las regiones del Biobío y la Araucanía, donde han tenido lugar atentados y hechos de violencia que han sido ampliamente informados por los medios de comunicación e investigados por los organismos correspondientes. Las zonas afectadas presentan bajos niveles de desarrollo y diversos problemas sociales de larga data. A pesar del escalamiento en la cantidad y violencia de las acciones señaladas, hasta el momento la problemática se ha circunscrito a zonas específicas y los efectos sobre CMPC han sido limitados.

Cabe destacar las iniciativas de resguardo y valoración de la cultura ancestral mapuche en Chile, incluyendo la protección de 22 sitios de interés cultural, el apoyo a emprendimientos productivos y artesanales y planes de utilización de mano de obra local (MOL).

En el ámbito educacional la Fundación CMPC, que en 2019 cumplió 19 años, beneficia mediante sus programas educativos en Chile, a más de 6.500 niños de 58 escuelas, jardines infantiles y salas cunas en 11 comunas. Otorga capacitación y asesoría a 222 profesores, 71 directivos y 138 educadoras y técnicos de párvulos. Adicionalmente, desde marzo 2019 instruye mediante el programa HIPPY en 222 hogares a través de 25 tutoras en 8 comunas, realizando a la fecha un total de 6.656 visitas domiciliarias.

En el área cultural, el Parque Alessandri de Coronel - un espacio de 11 hectáreas abierto a la comunidad en la Región del Biobío – recibió 140.027 visitas durante 2019, mientras que el Museo Artequín de CMPC en Los Ángeles tuvo 19.556 visitantes durante el mismo periodo.

d) Riesgos geopolíticos y económicos

Cambios en las condiciones políticas o económicas en los países donde CMPC tiene operaciones industriales podrían afectar los resultados financieros de la Compañía, así como el desarrollo de su plan de negocios.

CMPC tiene operaciones industriales en 8 países (Chile, Brasil, Argentina, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay). Las operaciones localizadas en Chile concentran un 57% de los activos totales y dan origen a un 51% de las ventas. Por su parte, las operaciones en Brasil representan aproximadamente un 31% de los activos totales de CMPC.

En los países donde CMPC opera, los estados tienen una influencia relevante sobre muchos aspectos del sector privado, que incluyen cambios en normas tributarias, políticas monetarias, tipo de cambio y gasto público. También influyen en aspectos regulatorios, tales como normativas laborales y medioambientales. En los últimos años, en países tales como Chile, México, Perú y Colombia, se han implementado reformas tributarias, mientras que en Brasil se encuentra en proceso de discusión una de este tipo, cuyo resultado es incierto. Adicionalmente, después de movimientos civiles en Chile, el país está en proceso de un potencial cambio de la constitución del mismo. Todas estas modificaciones legales pueden impactar el rendimiento económico de la Compañía, afectando sus flujos destinados a pagar las inversiones allí realizadas, como también afectando su ahorro y su capacidad para futuras inversiones.

En la eventualidad que existan restricciones al comercio internacional tales como acciones proteccionistas, como lo han anunciado potencias económicas en el último tiempo, la ejecución de nuestras estrategias comerciales podría verse afectada. No obstante, y a pesar que una parte significativa de nuestras exportaciones tienen como destino el mercado asiático, nuestras relaciones comerciales con todos los países y clientes de destino de nuestros productos se han mantenido fluidas y equilibradas.

A continuación se encuentran los riesgos estratégicos que fueron identificados durante 2019 con una breve descripción, ya que su análisis y profundización para generar una estrategia de su gestión todavía se encuentra en desarrollo:

i) Posicionamiento de la industria forestal, madera y bioembalaje: La empresa identifica el riesgo de no lograr posicionar la relevancia del bosque, uso de biocombustibles y generación de bioproductos en la sociedad. Al mismo tiempo, existen importantes oportunidades en el posicionamiento de la industria forestal como una industria que cumple un rol crucial en la captura de carbono, lo que también ocurre con la industria de la madera. Además, los bioproductos tienen una importante oportunidad de posicionamiento como alternativas renovables que sustituyan opciones basadas en productos fósiles no renovables.

ii) Riesgos de adquisiciones y proyectos de inversión: CMPC tiene un importante plan de inversiones, con montos anuales alrededor de los MUS$ 500.000. Además, realiza proyectos de inversión que implican desembolsos significativos. Adicionalmente, es una empresa que basa su crecimiento no solo en crecimiento orgánico, sino que también evalúa, y puede llevar a cabo, adquisiciones de negocios o empresas. Todas estas inversiones tienen un riesgo de no ser correctamente evaluadas, o tienen el riesgo de que los supuestos y escenarios considerados en las evaluaciones no ocurran tal como fueron presupuestados. Si bien CMPC tiene distintos niveles de revisión y aprobación de proyectos de inversión y adquisiciones, no está exenta del riesgo de que estos no generen el valor deseado.

iii) Riesgos de innovación de productos para el mercado: La empresa ha identificado la necesidad de tener una orientación especial hacia el mercado y los clientes. De esta forma, la innovación de productos es considerado un tema clave para la empresa. Así, CMPC identifica como críticos los riesgos asociados a no innovar en relación a la competencia, a no anticipar oportunamente las necesidades del mercado o a la aparición de sustitutos y alternativas que impliquen una pérdida de valor a nuestros productos.

Por esto, la empresa está trabajando, y continuará profundizando, en distintos proyectos tendientes a incrementar las capacidades y cultura de innovación en la empresa.

iv) Riesgos de gestión de conocimiento y talento: Parte de las ventajas competitivas de la empresa, y sus perspectivas futuras, dependen de la gestión del conocimiento y la retención y atracción de talento. CMPC identifica la gestión del conocimiento y del talento como fundamental y estratégica, por lo cual ha identificado este tema dentro de los riesgos principales. Una adecuada gestión del talento y el conocimiento no solo evitan el riesgo de pérdida de conocimiento y la incapacidad de retener o atraer talento, sino que permite ser proactivos, capturando las distintas oportunidades asociadas.

3.3. Riesgos operacionales

Los principales riesgos operacionales identificados por la compañía son incendios o explosiones de instalaciones industriales, desastres naturales, fallas de equipos críticos, incidentes medioambientales, atentados a activos y bloqueos a accesos y caminos, y accidentes o enfermedades profesionales.

Otro riesgo operacional que puede tener un alto impacto para la compañía es el de *ciberseguridad*. El aumento de los casos de violación a la seguridad cibernética y la delincuencia informática en Chile y en el mundo, representan un riesgo potencial para la seguridad de nuestros sistemas de tecnología de la información, incluidos los de nuestras plantas productivas, los de nuestros proveedores de servicios, como así también la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos almacenados en dichos sistemas, algunos de los cuales dependen de los servicios prestados por terceros.

CMPC y sus principales proveedores de servicios informáticos tienen planes de contingencia y han adoptado medidas para prevenir o mitigar el impacto de eventos tales como interrupciones, fallas o incumplimientos, debido a causas tales como catástrofes naturales, cortes de energía, violaciones de seguridad, virus informáticos o ataques de *ciberseguridad*. A pesar de lo anterior la Compañía no está exenta de ser vulnerada por algún ataque informático en los países donde mantiene operaciones.

Estos riesgos, de materializarse, pueden tener un impacto significativo en la continuidad de las operaciones, generando paralizaciones, junto con impactar las metas de producción, afectando la capacidad de cumplir con las necesidades de los clientes. Además, pueden forzar desembolsos no programados en mantención y recuperación de activos, todo lo cual puede afectar adversamente los resultados financieros de CMPC. Adicionalmente, la materialización de estos riesgos puede tener consecuencias significativas en la salud y seguridad ocupacional de los trabajadores, el medio ambiente, las comunidades y la reputación de la empresa.

El objetivo de la gestión de riesgos operacionales en CMPC es proteger de manera eficiente y efectiva a los trabajadores, activos, procesos y sistemas de la Compañía, el medioambiente y la continuidad de los negocios en general. Para ello, se administran en forma equilibrada medidas de prevención de accidentes, se hace un trabajo sistemático en prevención de pérdidas que se desarrolla según pautas preestablecidas, a lo que se agregan inspecciones periódicas realizadas por ingenieros especialistas de compañías de seguros.

Adicionalmente, CMPC tiene un plan de mejoramiento continuo de su condición de riesgo operacional con el objeto de prevenir y minimizar la probabilidad de ocurrencia y atenuar los efectos de eventuales siniestros. La administración de estos planes la realiza cada unidad de negocio de la Compañía en concordancia con normas y estándares definidos y coordinados a nivel Corporativo.

Además, CMPC y sus subsidiarias mantienen contratadas coberturas de seguros mediante los cuales se transfiere una parte sustancial de sus riesgos principales. Estas coberturas de riesgos están formalizadas mediante pólizas contratadas con compañías de seguros locales, respaldadas por reaseguradores internacionales, todos de primer nivel. Los riesgos asociados a las actividades operacionales de los negocios son reevaluados permanentemente para optimizar las coberturas, según las ofertas competitivas del mercado asegurador. En general, las condiciones de límites y deducibles

de las pólizas de seguros se establecen en función de las pérdidas máximas para los escenarios proyectados para cada categoría de riesgo y de las condiciones de oferta de coberturas en el mercado.

La totalidad de los activos de infraestructura de la Compañía (construcciones, instalaciones, maquinarias, entre los principales) se encuentran razonablemente cubiertos de los riesgos operacionales por pólizas de seguros a su valor de reposición.

3.4. Riesgos de cumplimiento

a) Corrupción y afectación de la libre competencia

Estos riesgos se asocian a la capacidad de la Compañía para cumplir con obligaciones legales, regulatorias, contractuales y aquellos estándares que se ha auto impuesto, más allá de los aspectos cubiertos en los factores discutidos precedentemente. En este sentido, los órganos encargados del gobierno corporativo en CMPC revisan periódicamente sus procesos de operación y administrativos a objeto de asegurar un adecuado cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables a cada uno de ellos. Adicionalmente, CMPC se caracteriza por mantener una actitud proactiva en los temas relacionados con seguridad, medioambiente, condiciones laborales, funcionamiento de mercados y relaciones con la comunidad.

La Compañía ha desarrollado un trabajo permanente de implementación de acciones tendientes a fortalecer sus procesos, controles y sistemas para prevenir la ocurrencia de actos de corrupción, tanto interna como pública. En el marco de esa constante preocupación, se han adoptado mejores prácticas internacionales y modificado las estructuras del gobierno corporativo, a fin de hacer más eficientes y profundizar los esfuerzos descritos. Junto con la existencia de comités del directorio que supervigilan la correcta identificación y mitigación de estos riesgos, existen áreas corporativas con alto nivel de independencia que interactúan transversalmente en estos procesos, cuyo objetivo es hacer más eficaces los controles y acciones preventivas definidas. Dichas áreas son las gerencias de Riesgos, de Finanzas, de Compliance y de Auditoría Interna. Estas estructuras, normas y controles han sido implementadas con el apoyo de especialistas, tanto nacionales como extranjeros, con el propósito de contar con una visión experta, independiente y objetiva sobre los mejores estándares de la industria.

b) Cambios regulatorios ambientales

Adicionalmente, la Compañía identifica dentro de los riesgos críticos, el riesgo de cambio de regulaciones medioambientales en todos los países donde opera. CMPC se ha caracterizado por generar bases de desarrollo sostenible en su gestión empresarial, lo que ha significado la adopción voluntaria de estándares de cumplimiento generalmente más exigentes que los establecidos en las regulaciones legales locales. Esto le ha permitido adaptarse y dar cumplimiento a modificaciones en la legislación ambiental. Sin embargo, el cambio climático, así como cambios futuros en estas regulaciones medioambientales o en la interpretación de estas leyes, puede tener impacto en las operaciones de la Compañía. Es importante señalar que el incumplimiento de estas u otras regulaciones medioambientales puede traer consigo costos que podrían afectar la rentabilidad del negocio.

Cabe destacar que CMPC tiene compromiso con la sostenibilidad y el medio ambiente más allá de las regulaciones en los países donde opera. Desde el año 2012 las plantaciones de CMPC en Chile y Brasil cuentan con certificaciones entregadas por el *Forest Stewardship Council*® (FSC®). Estas acreditaciones representan una reafirmación de la preocupación de CMPC por el medioambiente y el desarrollo sostenible y complementan certificaciones similares de larga data. Además, CMPC tiene la certificación PEFC de manejo forestal e ISO 14.001 como sistema de gestión ambiental en la mayoría de sus operaciones. Desde 2015, Empresas CMPC ha sido incluida en los Índices de Sostenibilidad de *Dow Jones* (DJSI Chile *Index* y DJSI MILA *Pacific Alliance Index*), los cuales incluyen a 31 empresas chilenas y a 58 empresas latinoamericanas respectivamente que cumplen los criterios de sostenibilidad de mejor forma que sus pares de la industria. Además, en 2019 la Compañía fue incluida como el único representante del sector *Pulp & Paper* dentro de las 98 empresas globales destacadas en el índice de sostenibilidad en Mercados Emergentes (*Emerging Markets*) del Dow Jones. Asimismo, CMPC forma parte del índice FTSE4*Good* desde 2015 reconociendo el compromiso de la Compañía con la responsabilidad corporativa social y el desarrollo sustentable.

En 2019, CMPC anunció compromisos ambientales específicos basados en la ciencia para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de agua, eliminar residuos a vertederos y gestionar la conservación y restauración de 100 mil hectáreas adicionales. Con estos esfuerzos, la Compañía busca contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático y anticipar cambios ambientales regulatorios que podrían llegar a tener efectos adversos sobre sus negocios y finanzas, así como identificar y aprovechar oportunidades relacionadas que se presenten.

3.5. Riesgos emergentes

Como parte de la primera etapa del Programa de Gestión de Riesgos que CMPC implementó durante 2019, se identificaron varios riesgos emergentes, los cuales son riesgos que han ido adquiriendo la condición de riesgos críticos en los últimos años debido a cambios en el entorno. Dentro de los riesgos priorizados, hay riesgos que cumplen más esa condición que otros, como por ejemplo el riesgo de *ciberseguridad*. Este riesgo se ha ido posicionando como un riesgo crítico en muchas empresas en los últimos años. Otro riesgo que ha adquirido una mayor relevancia es el de comunidades y licencia social para operar. Esto en respuesta a la importancia de ir mejorando los estándares de interacción con el entorno comunitario en industrias con operaciones industriales o recursos naturales, como el forestal.

Algunos de estos riesgos tienen en común que dentro de sus causas está el cambio climático como, por ejemplo, los riesgos de disponibilidad de agua para procesos industriales, disponibilidad de fibra (que está asociado a la disponibilidad de agua vía precipitaciones para el crecimiento de las plantaciones), y cambios regulatorios ambientales.

Otros, como por ejemplo, los incendios rurales en Chile, si bien son causados en su mayoría por humanos, también son afectados por el cambio climático, dado que éste puede favorecer la propagación de incendios.

NOTA 4 - ESTIMACIONES Y CRITERIOS CONTABLES

Las estimaciones y juicios se evalúan continuamente y se basan en la experiencia histórica y otros factores, incluidas las expectativas de sucesos futuros que se creen razonables bajo las circunstancias.

La preparación de los Estados Financieros Consolidados conforme a IFRS exige que en su preparación se realicen estimaciones y juicios que afectan los montos de activos y pasivos, la exposición de los activos y pasivos contingentes y los montos de ingresos y gastos durante el periodo. Por ello los resultados reales que se observen en fechas posteriores pueden diferir de estas estimaciones.

Los principios contables y las áreas que requieren una mayor cantidad de estimaciones y juicios en la preparación de los Estados Financieros Consolidados son los activos biológicos, obligaciones por beneficios post-empleo y otros pasivos actuariales, litigios y otras contingencias, vidas útiles y test de deterioro de propiedades, plantas, equipos e intangibles, valor razonable de contratos derivados u otros instrumentos financieros y determinación del plazo del arrendamiento.

4.1. Activos biológicos

Para determinar el valor razonable, CMPC ha desarrollado un modelo de valorización que estima el valor actual de una plantación forestal mediante el modelo de flujos de caja descontados (VPN). Esta metodología requiere el uso de supuestos económicos y forestales que implican un alto nivel de juicio profesional por parte de la Administración. Cualquier cambio en los parámetros o supuestos que se aplican en el modelo generaría una apreciación o devaluación en la valorización actual de las plantaciones forestales.

Este modelo determina los valores razonables, en dólares, por rodal y especie, considerando diferentes variables como:

- Tipo de cambio (corto y largo plazo)
- Tipo de producto
- Programa de cosecha de corto y largo plazo
- Niveles de precios de la madera
- Tasa de descuento
- Costos de establecimiento, administración, cosecha, transporte y caminos
- Información dasométrica para estimar crecimiento de las plantaciones, entre otras

Estas mediciones se clasifican en el Nivel III de acuerdo a lo exigido en IFRS 13, en consideración a que los principales datos de entrada son no observables en el mercado.

Ciertos parámetros utilizados en la valorización de las plantaciones forestales son basados en información de mercado. Es el caso de los precios de los diferentes productos comercializados, además de los costos de cosecha, transporte y caminos. Estos parámetros son los mismos que utiliza el equipo de compra de fundos para valorizar los nuevos bosques que adquiere la Compañía en el mercado a terceros.

La Administración efectúa revisiones periódicas de las variables que afectan la valorización de las plantaciones forestales. En el presente semestre la actualización de estas variables no ha presentado efectos significativos.

4.2. Obligaciones por beneficios post-empleo y otros pasivos actuariales

La Compañía tiene compromisos actuariales relacionados con: i) Indemnizaciones por años de servicio (Chile), ii) Premios de antigüedad (Chile), y iii) Beneficios por asistencia médica (Brasil).

La provisión originada por estos conceptos se mide de acuerdo a técnicas actuariales, utilizando una metodología que considera una serie de supuestos económicos y demográficos, principalmente:

- Tasa de descuento
- Tasa de rotación laboral
- Tasa de crecimiento salarial
- Edad de retiro
- Tasa de mortalidad
- Tasa de invalidez
- Tasa estimada de inflación
- Tasa estimada de inflación médica

Este valor así determinado se presenta a valor actuarial utilizando el método de crédito unitario proyectado.

Para las indemnizaciones por años de servicio y premios de antigüedad, en Chile, CMPC obtiene, en forma compuesta, la tasa de descuento nominal anual en base a los rendimientos de los bonos del Banco Central de Chile en CLP, a plazos similares o a interpolaciones de estos. Las tasas de rotación se han determinado mediante la revisión de la experiencia propia de la Compañía, considerando cada subsidiaria de manera independiente bajo las causales de despido y renuncia voluntaria. Los supuestos con respecto a los aumentos salariales se basan en las expectativas y previsiones del mercado, en tanto que los retiros para hombres y mujeres dependen de la edad de jubilación legalmente instaurada en la región. La tasa de mortalidad y la tasa de invalidez utilizadas para los cálculos actuariales se desprenden directamente de las tablas de mortalidad emitidas por la CMF, entendiéndose que estas son una representación apropiada del mercado chileno.

Para el caso de los beneficios por asistencia médica, en Brasil, la tasa de descuento es determinada en base al rendimiento de los títulos públicos a largo plazo del gobierno brasileño, mientras que la tasa estimada de inflación médica y mortalidad dependen de indicadores dispuestos por Instituciones de estudios a nivel de salud y previsión social.

4.3. Litigios y otras contingencias

CMPC mantiene juicios de diversa índole por los cuales no es posible determinar con exactitud los efectos económicos eventuales que estos podrían tener sobre los Estados Financieros Consolidados ante fallos adversos. En los casos que la Administración y los abogados de la Compañía han opinado que se obtendrán resultados favorables o que los resultados son inciertos y los juicios se encuentran pendientes de resolución, no se han constituido provisiones al respecto. En los casos que la opinión de la Administración y de los abogados de la Compañía es total o parcialmente desfavorable se han constituido provisiones con cargo a Otras ganancias (pérdidas) en función de estimaciones de los montos más probables a pagar.

El detalle de estos litigios y contingencias se muestra en la nota 25 de los presentes Estados Financieros Consolidados.

4.4. Vidas útiles y test de deterioro de propiedades, plantas, equipos e intangibles

La depreciación y amortización de las propiedades, plantas industriales, equipos e intangibles se efectúa en función de la vida útil que ha estimado la Administración. Esta estimación podría cambiar significativamente como consecuencia de innovaciones tecnológicas y acciones de la competencia en respuesta a cambios significativos en las variables del sector industrial. La Administración revisa la vida útil técnica de los activos anualmente.

La Administración considera que los valores y vida útil asignados, así como los supuestos empleados, son razonables.

Adicionalmente, de acuerdo a lo dispuesto por IAS 36 "Deterioro del valor de los activos", CMPC evalúa al cierre anual del Estado Consolidado de Situación Financiera, o antes si existiese algún indicio de deterioro, el valor recuperable de las propiedades, plantas, equipos e intangibles, agrupadas en unidades generadoras de efectivo (UGEs), incluyendo la plusvalía comprada proporcional determinada, para comprobar si hay pérdidas por deterioro en el valor de los activos. Si como resultado de esta evaluación, el valor razonable resulta ser inferior al valor en uso, se registra una pérdida por deterioro como ítem operacional en el Estado Consolidado de Resultados Integrales.

4.5. Valor razonable de contratos derivados u otros instrumentos financieros

El valor razonable de los instrumentos financieros que no se negocian en un mercado activo se determina usando técnicas de valoración comúnmente aceptadas en el mercado financiero, que se basan principalmente en las condiciones del mercado existentes a la fecha de cada estado financiero.

Estas técnicas de valoración consisten en comparar las variables de mercado pactadas al inicio de un contrato con las variables de mercado vigentes al momento de la valorización, para luego calcular el valor actual de dichas diferencias, descontando los flujos futuros a las tasas de mercado relevantes, lo que determina el valor de mercado a la fecha de valorización.

4.6. Determinación del plazo del arrendamiento

La Administración ha aplicado el juicio para determinar el plazo del arrendamiento para los contratos de arrendamiento donde existe opción de renovación. La evaluación fue realizada en base de la mejor estimación a la fecha sobre la necesidad de uso y criticidad para operaciones del activo subyacente. Se verificó con planes estratégicos de cada una de los negocios la adquisición o construcción de activos bajo modalidad de arriendo para asegurar la fiabilidad en la estimación realizada.

La estimación de ejercer tales opciones tiene un impacto en el plazo del arrendamiento, lo que afecta el pasivo del arrendamiento y el activo de derecho de uso reconocido.

La Administración considera que los plazos de contratos asignados son razonables a la fecha de la emisión de presentes estados financieros.

NOTA 5 - CAMBIOS CONTABLES

Las políticas contables descritas en los Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2019 incluyen los impactos y modificaciones que provienen de la entrada en vigencia de IFRS 16 e IFRIC 23.

A continuación se presenta el efecto de la aplicación inicial de ambos estándares:

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias	Al 31 de diciembre de 2018	Ajuste IFRS 16		Ajuste IFRIC 23		Al 1 de enero de 2019
	(auditado)	Débito	Crédito	Débito	Crédito	(no auditado)
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Activos						
Activos corrientes						
Efectivo y equivalentes al efectivo	967.504	-	-	-	-	967.504
Otros activos financieros, corrientes	11.390	-	-	-	-	11.390
Otros activos no financieros, corrientes	143.732	-	-	-	-	143.732
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	970.029	-	-	-	-	970.029
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	724	-	-	-	-	724
Inventarios	1.264.442	-	-	-	-	1.264.442
Activos biológicos, corrientes	326.637	-	-	-	-	326.637
Activos por impuestos corrientes, corrientes	71.925	-	-	-	-	71.925
Total Activos, corrientes	**3.756.383**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3.756.383**
Activos no corrientes						
Otros activos financieros, no corrientes	21.172	-	-	-	-	21.172
Otros activos no financieros, no corrientes	171.868	-	-	-	-	171.868
Cuentas por cobrar, no corrientes	38.319	-	-	-	-	38.319
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	149	-	-	-	-	149
Activos intangibles distintos de la plusvalía	32.366	-	-	-	-	32.366
Plusvalía	104.459	-	-	-	-	104.459
Propiedades, planta y equipo	7.695.455	187.437	-	-	-	7.882.892
Activos biológicos, no corrientes	3.073.955	-	-	-	-	3.073.955
Activos por impuestos corrientes, no corrientes	5.411	-	-	-	-	5.411
Activos por impuestos diferidos	83.774	61.112	-	-	-	144.886
Total Activos, no corrientes	**11.226.928**	**248.549**	**-**	**-**	**-**	**11.475.477**
Total de Activos	**14.983.311**	**248.549**	**-**	**-**	**-**	**15.231.860**
Patrimonio y Pasivos						
Pasivos						
Pasivos corrientes						
Otros pasivos financieros, corrientes	439.007	-	-	-	-	439.007
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	-	-	24.250	-	-	24.250
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	824.252	-	-	-	-	824.252
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	1.707	-	-	-	-	1.707
Otras provisiones a corto plazo	2.160	-	-	-	-	2.160
Pasivos por impuestos corrientes, corrientes	114.244	-	-	-	13.472	127.716
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	66.433	-	-	-	-	66.433
Otros pasivos no financieros, corrientes	202.778	-	-	-	-	202.778
Total Pasivos, corrientes	**1.650.581**	**-**	**24.250**	**-**	**13.472**	**1.688.303**
Pasivos no corrientes						
Otros pasivos financieros, no corrientes	3.436.223	-	-	-	-	3.436.223
Pasivos por arrendamientos operativos no corrientes	-	-	188.315	-	-	188.315
Otras provisiones a largo plazo	9.232	-	-	-	-	9.232
Pasivos por impuestos diferidos	1.560.891	-	53.553	-	-	1.614.444
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	80.096	-	-	-	-	80.096
Otros pasivos no financieros, no corrientes	2.270	-	-	-	-	2.270
Total Pasivos, no corrientes	**5.088.712**	**-**	**241.868**	**-**	**-**	**5.330.580**
Total de Pasivos	**6.739.293**	**-**	**266.118**	**-**	**13.472**	**7.018.883**
Patrimonio						
Capital emitido	1.453.728	-	-	-	-	1.453.728
Ganancias (pérdidas) acumuladas	7.157.302	17.569	-	13.472	-	7.126.261
Otras reservas	(369.195)	-	-	-	-	(369.195)
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	**8.241.835**	**17.569**	**-**	**13.472**	**-**	**8.210.794**
Participaciones no controladoras	2.183	-	-	-	-	2.183
Total Patrimonio	**8.244.018**	**17.569**	**-**	**13.472**	**-**	**8.212.977**
Total de Patrimonio y Pasivos	**14.983.311**	**17.569**	**266.118**	**13.472**	**13.472**	**15.231.860**

5.1. IFRS 16 "Arrendamientos"

La Compañía aplicó IFRS 16 a partir del 1 de enero de 2019, y como resultado ha modificado su política contable para contratos de arrendamiento.

IFRS 16 introdujo un modelo contable único en el Estado de Situación Financiera de los arrendatarios. Como resultado, Empresas CMPC ha reconocido activos con derecho de uso que representan sus derechos para usar los activos subyacentes y pasivos de arrendamiento que representan su obligación de hacer pagos de arrendamiento. La contabilidad del arrendador sigue siendo igual a las políticas contables anteriores.

CMPC aplicó IFRS 16 utilizando el enfoque retroactivo modificado, según el cual el efecto acumulado de la aplicación inicial se reconoce en las Ganancias (pérdidas) acumuladas dentro de Patrimonio al 1 de enero de 2019. En consecuencia, la información comparativa presentada al 31 de diciembre de 2018 no se ha re-expresado, es decir, se presenta como se informó anteriormente según IAS 17 y las interpretaciones relacionadas. Los detalles de los cambios en las políticas contables se revelan a continuación:

a) Definición de arrendamiento

La Compañía evalúa si un contrato es o contiene un arrendamiento basado en la definición de un arrendamiento, como se explica en nota 2.23.

En la transición a IFRS 16, la Compañía eligió aplicar el expediente práctico para evaluar qué transacciones son arrendamientos. Aplicó IFRS 16 a los contratos de arrendamientos y servicios que contenían el uso de activos.

Como arrendador, no se requiere que CMPC realice ajustes en la transición a IFRS 16. La Compañía aplicó IFRS 15 para asignar la contraprestación en el contrato a cada componente de arrendamiento y no arrendamiento.

b) Arrendatario

Dentro del análisis realizado por la Compañía, se identificaron contratos de arrendamiento de construcciones, maquinaría, vehículos y equipos de TI.

CMPC clasificó previamente los arrendamientos como operativos o financieros en función de su evaluación de si el arrendamiento transfirió significativamente todos los riesgos y beneficios incidentales a la propiedad del activo subyacente de acuerdo a IAS 17. Bajo IFRS 16, CMPC reconoce los activos por derecho de uso y los pasivos por arrendamiento para la mayoría de los arrendamientos, es decir, estos arrendamientos se ven reflejados en el Estado Consolidado de Situación Financiera.

Sin embargo, la Compañía ha optado por no reconocer el derecho de uso de los activos y los pasivos de arrendamiento para algunos arrendamientos de activos de cuyo valor del contrato es menor a US$ 20.000 y contratos cuyo plazo es menor a 12 meses. Empresas CMPC reconoce los pagos de arrendamiento asociados como un gasto lineal durante el plazo del contrato.

CMPC presenta el derecho de uso de los activos en Propiedades, planta y equipo, y el pasivo por arrendamiento en Pasivos por arrendamientos operativos, corrientes y no corrientes.

La Compañía reconoce un derecho de uso de los activos y un pasivo por arrendamiento en la fecha de inicio del arrendamiento.

El derecho de uso del activo se mide inicialmente al costo y, posteriormente, al costo menos cualquier depreciación acumulada y pérdidas por deterioro del valor, y se ajusta para ciertas nuevas mediciones del pasivo por arrendamiento de acuerdo con las políticas contables de CMPC.

El pasivo de arrendamiento se mide inicialmente al valor presente de los pagos de arrendamiento que no se pagan en la fecha de inicio, descontados utilizando la tasa de interés implícita en el arrendamiento o, si esa tasa no se puede determinar fácilmente, la tasa de endeudamiento de la subsidiaria partiendo de la tasa de endeudamiento de la Compañía. El pasivo por arrendamiento se incrementa posteriormente por el costo de intereses sobre el pasivo por arrendamiento y se reduce por el pago del arrendamiento realizado. Se vuelve a medir cuando hay un cambio en los pagos de arrendamiento futuros que surgen de un cambio en un índice o tasa, un cambio en la estimación del monto que se espera pagar, cambios en la evaluación de si una opción de compra o extensión es razonablemente segura de ser ejercitada o una opción de terminación es razonablemente segura de no ser ejercida.

Empresas CMPC ha aplicado el juicio para determinar el plazo del arrendamiento para los contratos de arrendamiento donde existe opción de renovación. La evaluación de si la Compañía está razonablemente segura de ejercer tales opciones tiene un impacto en el plazo del arrendamiento, lo que afecta significativamente la cantidad de pasivos de arrendamiento y los activos de derecho de uso reconocidos.

c) Transición de IAS 17 a IFRS 16

Anteriormente, CMPC clasificaba los arrendamientos de propiedades, planta y equipo como arrendamientos operativos según la IAS 17.

Dentro de los contratos de arrendamiento operativo se identificaron principalmente los de bodegas, maquinaria y equipos computacionales de los cuales, contemplan la opción para renovar después del final del periodo. Algunos contratos de arrendamiento proporcionan pagos de alquiler adicionales que se basan en cambios en los índices de precios locales.

En la transición, para los arrendamientos clasificados como arrendamientos operativos según IAS 17, los pasivos de arrendamiento se midieron al valor presente de los pagos de arrendamiento restantes, descontados a la tasa de endeudamiento de la subsidiaria partiendo de la tasa de endeudamiento del Grupo al 1 de enero de 2019. La tasa de ponderación aplicada se encuentra en torno al 8,00%. El derecho de uso de los activos se midió como si se hubiera aplicado IFRS 16 desde la fecha de inicio, descontada utilizando la tasa de endeudamiento del arrendatario en la fecha de la aplicación inicial, el 1 de enero de 2019.

Actualmente, CMPC tiene arrendamientos clasificados como arrendamientos financieros según IAS 17. Para estos arrendamientos financieros, el valor en libros del derecho de uso del activo y el pasivo por arrendamiento al 1 de enero de 2019 se determinaron al valor en libros del activo por arrendamiento y el pasivo por arrendamiento según IAS 17 inmediatamente antes de esa fecha. Es decir, estos contratos no fueron analizados y se presentarán separados de IFRS 16.

d) Arrendador

Para los arrendamientos que se clasificaron como financieros en virtud de IAS 17, el valor en libros del derecho de uso del activo y el pasivo por arrendamiento al 1 de enero de 2019 se determinan por el importe en libros del activo y el pasivo por arrendamiento en virtud de la IAS 17 inmediatamente antes de esa fecha.

5.2. IFRIC 23 "Incertidumbre frente a los tratamientos del impuesto a las ganancias"

En junio de 2017, IASB emitió IFRIC 23 para aclarar la aplicación de los criterios de reconocimiento y medición de IAS 12 cuando existe incertidumbre sobre los tratamientos a aplicar. La Interpretación aborda los siguientes temas: i) aplicación conjunta o independiente de los tratamientos tributarios, ii) los supuestos a realizar sobre la revisión de los tratamientos impositivos por las autoridades fiscales, iii) cómo determinar la ganancia (pérdida) tributaria, las bases imponibles, pérdidas tributarias no utilizadas, créditos fiscales no utilizados y tasas impositivas, y iv) cómo considerar los cambios en hechos y circunstancias.

Esta Interpretación comenzó su aplicación efectiva a partir del 1 de enero de 2019. La Administración ha efectuado un análisis de los efectos de esta norma en los Estados Financieros Consolidados y ha registrado un aumento de MUS$ 13.472 en Pasivos por impuestos corrientes, corrientes, con cargo a Ganancias (pérdidas) acumuladas dentro de Patrimonio.

NOTA 6 - NUEVOS PRONUNCIAMIENTOS CONTABLES

Los siguientes nuevos pronunciamientos contables tuvieron aplicación efectiva a contar del 1 de enero de 2019:

Normas, Interpretaciones y Enmiendas	Aplicación obligatoria para:
IFRS 16: Arrendamientos	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
IFRIC 23: Tratamiento de posiciones fiscales inciertas	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmienda a la IFRS 3: Combinaciones de negocios – intereses previamente mantenidos en una operación conjunta	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmienda a la IFRS 9: Instrumentos financieros – pagos con compensación negativa	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmienda a la IFRS 11: Acuerdos conjuntos – intereses previamente mantenidos en una operación conjunta	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmienda a la IAS 12: Impuestos a las ganancias – consecuencias fiscales de pagos relacionados con instrumentos financieros clasificados como patrimonio	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmienda a la IAS 19: Beneficios a los empleados – modificación, reducción o liquidación de un plan	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmienda a la IAS 23: Costos sobre préstamos – costos de préstamos elegibles para ser capitalizados	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmienda a la IAS 28: Inversiones en asociadas – inversiones a largo plazo en asociadas o negocios conjuntos	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019

La Compañía implementó IFRS 16 e IFRIC 23 a partir del 1 de enero de 2019 y la revelación de los impactos en los Estados Financieros Consolidados se detallan en nota 5. La aplicación de otros pronunciamientos no ha tenido efectos significativos para CMPC. El resto de los criterios contables aplicados durante el periodo 2019 no han variado respecto a los utilizados en el periodo anterior.

A la fecha de emisión de los presentes Estados Financieros Consolidados, los siguientes pronunciamientos contables habían sido emitidos por IASB.

Normas, Interpretaciones y Enmiendas	Aplicación obligatoria para:
IFRS 17: Contratos de seguros	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2021
Marco Conceptual: Enmiendas a las referencias en el Marco Conceptual para la Información Financiera	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2020
Enmienda a la IFRS 3: Combinaciones de negocios – definición de negocio	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2020
Enmienda a la IAS 1 e IAS 8: Definición de material	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2020
Enmienda a la IFRS 10 e IAS 28: Estados financieros consolidados – venta o aportación de activos entre un inversor y su asociada o negocio conjunto	Por determinar
Enmienda a la IFRS 9, IAS 39 e IFRS 7: Reforma de la Tasa de Interés de Referencia	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2020

NOTA 7 - INFORMACIÓN FINANCIERA POR SEGMENTOS

Los segmentos operativos son informados aquí de manera coherente con la presentación de los informes internos que usa la Administración en el proceso de análisis y control de gestión de los negocios y la toma de decisiones en los mismos.

Así, CMPC basa su designación de los segmentos en función de la diferenciación de productos y de la información financiera puesta a disposición de los tomadores de decisiones, en relación a materias tales como medición de rentabilidad y asignación de inversiones.

Los Segmentos operativos así determinados son los siguientes:

Celulosa

Celulosa: Las actividades de esta área de negocio son desarrolladas por la subsidiaria CMPC Pulp SpA. Esta sociedad opera 4 líneas de producción en Chile y 2 en Brasil, a través de su subsidiaria CMPC Celulosa Riograndense Ltda., con una capacidad total de producción anual de aproximadamente 4,1 millones de toneladas métricas de celulosa (incluidas 121 mil toneladas de papeles de diferentes tipos y gramajes). La capacidad instalada de producción de celulosa corresponde a 0,8 millones de toneladas de celulosa kraft blanqueada fibra larga (BSKP, a base de madera de pino radiata), incluye 32 mil toneladas de celulosa kraft no-blanqueada (UKP), y 3,2 millones de toneladas de celulosa kraft blanqueada de fibra corta (BHKP, a base de madera de eucalipto). Todas ellas cuentan con estándares establecidos de procesos, calidad, medio ambiente y seguridad de las personas. Además, las plantas tienen certificada su cadena de custodia según estándares FSC y CERTFOR (CERTFLOR)-PEFC, garantizando que su materia prima proviene exclusivamente de bosques cultivados o plantaciones de origen controlado, libre de controversias y perfectamente trazable desde el bosque hasta su destino final.

Del total de celulosa producida, aproximadamente 430 mil toneladas se venden a subsidiarias y la diferencia se exporta desde Chile y Brasil a más de 220 clientes en América, Europa, Asia y Oceanía. CMPC Pulp SpA está posicionada dentro de las empresas líderes de la industria mundial y posee una eficiente red logística que permite brindar a sus clientes un excelente servicio de despacho. Los principales mercados externos están radicados en Asia (China y Corea del Sur), Europa (Italia y Alemania) y América.

Forma parte también de este segmento la subsidiaria Bioenergías Forestales SpA, que comercializa los excedentes de energía eléctrica así como las compras de energía para las unidades que requieren energía del mercado.

Forestal: Las actividades de esta área de negocio en Chile son lideradas por la subsidiaria Forestal Mininco SpA, cuya misión es gestionar el patrimonio forestal de la Compañía. Sus principales productos son rollizos para la fabricación de pulpa celulósica, rollizos para el aserrío y fabricación de tableros.

CMPC posee aproximadamente 688 mil hectáreas de plantaciones forestales, principalmente de pino y eucalipto, de las cuales 449 mil hectáreas están localizadas en Chile, 181 mil hectáreas en Brasil y 58 mil hectáreas en Argentina. Posee además 72 mil hectáreas por plantar, de las cuales 56 mil hectáreas están ubicadas en Chile, 7 mil hectáreas en Argentina y 9 mil hectáreas en Brasil. Adicionalmente, la Compañía mantiene contratos de usufructo, convenios y arriendos con terceros que comprenden aproximadamente 40 mil hectáreas de plantaciones forestales distribuidas en Chile y en Brasil. Las plantaciones forestales de la Compañía cuentan con certificación CERTFOR-PEFC (Chile), CERTFLOR-PEFC (Brasil) y FSC (Chile y Brasil).

Los principales clientes de rollizos de madera son las plantas industriales de celulosa, los aserraderos y la planta de tableros contrachapados (*Plywood*) de la Compañía.

Maderas: La subsidiaria CMPC Maderas SpA es la encargada de administrar el negocio de maderas sólidas, destacando entre sus principales productos la madera aserrada, remanufacturas y *Plywood*. Opera tres aserraderos en la región del Biobío en Chile: Bucalemu, Mulchén y Nacimiento con capacidad de producción cercana a 770 mil metros cúbicos anuales de madera aserrada, de cuya producción se exporta aproximadamente un 46%. Posee además dos plantas de remanufacturas, en las localidades de Coronel y Los Ángeles en la región del Biobío en Chile, las que tienen una capacidad de producción de aproximadamente 170 mil metros cúbicos de productos elaborados a partir de madera aserrada seca (molduras, tableros y laminados). Cuenta además con una planta de *Plywood*, con una capacidad de producción de 500 mil metros cúbicos anuales, que exporta aproximadamente el 70% de su producción.

Respecto a los productos de maderas, los principales clientes pertenecen en su mayoría al rubro distribución de materiales de construcción y están radicados en Norteamérica (Estados Unidos), Asia (Japón y China), Medio Oriente (Emiratos Árabes) y Europa (Italia).

Biopackaging

Esta área de negocio está compuesta por diez subsidiarias con operaciones comerciales y un Holding que las agrupa. Una de ellas participa en la producción y comercialización de cartulinas y otra produce papeles para corrugar. Existen seis subsidiarias destinadas a la fabricación y comercialización de productos elaborados de papel, tales como cajas de cartón corrugado, bolsas o sacos industriales, bandejas de pulpa moldeada, una subsidiaria especializada en la distribución de papeles y otra dedicada al reciclaje de papeles.

La subsidiaria Cartulinas CMPC SpA opera las fábricas de Maule (Región del Maule) y Valdivia (Región de Los Ríos), que tienen una capacidad conjunta de 530 mil toneladas anuales las que se comercializan en 45 países de Latinoamérica, Europa, Asia, Norteamérica y Oceanía.

La subsidiaria Papeles Cordillera SpA, ubicada en Puente Alto (Región Metropolitana de Chile), comercializa una variedad de papeles para corrugar y para planchas de yeso. Esta subsidiaria posee actualmente una máquina papelera, con capacidad para producir 260 mil toneladas anuales de papel para corrugar a base de fibras recicladas.

El negocio de cajas de cartón corrugado está abordado a través de la subsidiaria Envases Impresos SpA, que fabrica cajas de cartón para los sectores frutícola, industrial vitivinícola e industria del salmón en sus tres plantas en Chile, de las cuales dos de ellas están ubicadas en la Región Metropolitana en las comunas de Buin, Til-Til y la tercera en Osorno (Región de Los Lagos).

La subsidiaria Chilena de Moldeados SpA, cuya planta está localizada en Puente Alto (Región Metropolitana de Chile), fabrica y comercializa bandejas de pulpa moldeada destinadas a la exportación de manzanas y paltas, así como bandejas y estuches para huevos.

El negocio de sacos de papel multipliegos es operado por la subsidiaria Forsac SpA en Chile, con una planta en la ciudad de Chillán en la Región del Biobío, Fabi Bolsas Industriales S.A. en Argentina, ubicada en la localidad de Hinojo, Forsac Perú S.A., con operaciones en Lima y Forsac México S.A. de C.V., con operaciones en la ciudad de Guadalajara. Desde las distintas instalaciones mencionadas se atiende a los respectivos mercados locales, especialmente a la industria del cemento y de materiales para la construcción y además se realizan exportaciones a diversos países de América Latina y a Estados Unidos.

A las anteriores se agregan las subsidiarias Empresa Distribuidora de Papeles y Cartones SpA, empresa encargada de comercializar papeles en el mercado chileno, y Sociedad Recuperadora de Papel SpA, empresa responsable de recolectar en Chile papeles y cajas de cartón usados para ser reciclados y reutilizados como materia prima en CMPC Tissue S.A., Chilena de Moldeados SpA y Papeles Cordillera SpA.

Softys

Esta área de negocio se dedica a la producción y comercialización de productos *tissue* (papel higiénico, toallas de papel, servilletas de papel, pañuelos y papel facial), productos sanitarios (pañales para bebés, toallas húmedas, productos de incontinencia y toallas femeninas) y productos higiénicos especializados para el consumo en empresas y organizaciones, en Chile, Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay.

Las principales subsidiarias productoras y comercializadoras que componen este segmento son CMPC Tissue S.A. (Chile), La Papelera del Plata S.A. (Argentina), Melhoramentos CMPC Ltda. (Brasil), Sepac - Serrados e Pasta e Celulose Ltda. (Brasil), Productos Tissue del Perú S.A., Papelera Panamericana S.A. (Perú), Industria Papelera Uruguaya S.A., Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. (México), Protisa Colombia S.A., Drypers Andina S.A. (Colombia) y Productos Tissue del Ecuador S.A.

El negocio Softys de CMPC ofrece una amplia gama de productos de la mayor calidad dirigidos a distintos segmentos en las categorías en que participa. Los productos se venden principalmente bajo sus propias marcas, las cuales han logrado altos niveles de reconocimiento por parte de los consumidores.

Elite ® es la marca regional utilizada por CMPC Tissue S.A. Asimismo, Confort ® y Nova ® en Chile e Higienol ® y Sussex ® en Argentina, son las marcas líderes en sus mercados en las categorías de papel higiénico y toallas de papel, respectivamente. Los pañales desechables de bebés, toallas húmedas, productos de incontinencia y toallas femeninas son comercializados bajo las marcas Babysec ®, Cotidian ® y Ladysoft ®, respectivamente. Además, producto de la adquisición de Sepac - Serrados e Pasta e Celulose Ltda. se han incorporado importantes marcas como Duetto ® en Brasil.

Softys llega a sus consumidores a través de una amplia red de distribución, destacando supermercados, farmacias y distribuidores.

Otros

Los resultados de áreas distintas a los segmentos señalados, relacionadas con servicios generales de administración (Innovación, Desarrollo, Fiscalía, Asuntos Corporativos, etc.) no traspasados a los segmentos operacionales, es presentada bajo el concepto "Otros" y representan resultados residuales ya que gran parte de los gastos (Finanzas, Contabilidad, Tecnologías de Información y Remuneraciones) son facturados a las subsidiarias de acuerdo a contratos de servicios.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

La información general sobre activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es la siguiente:

Conceptos	Áreas de negocios (segmentos operativos) MUS$						Total CMPC
	Celulosa	Biopackaging	Softys	Total segmentos	Otros (1)	Ajustes y eliminaciones	
Saldo acumulado al 31 de diciembre de 2019							
Ingresos ordinarios procedentes de clientes externos	2.686.308	890.225	2.093.744	5.670.277	-	-	5.670.277
Ingresos ordinarios entre segmentos de operación de la misma entidad	308.797	24.645	932	334.374	33.444	(367.818)	-
Ingresos procedentes de clientes externos y relacionados	**2.995.105**	**914.870**	**2.094.676**	**6.004.651**	**33.444**	**(367.818)**	**5.670.277**
Costo de ventas	(2.527.149)	(817.613)	(1.545.322)	(4.890.084)	-	327.636	(4.562.448)
Ganancia bruta	**467.956**	**97.257**	**549.354**	**1.114.567**	**33.444**	**(40.182)**	**1.107.829**
Otros ingresos, por función	118.155	-	-	118.155	-	-	118.155
Costos de distribución	(54.726)	(24.805)	(173.889)	(253.420)	-	5.689	(247.731)
Gastos de administración	(132.461)	(45.163)	(107.736)	(285.360)	(75.070)	36.442	(323.988)
Otros gastos, por función	(31.914)	(13.420)	(173.829)	(219.163)	(879)	675	(219.367)
Otras ganancias (pérdidas)	(38.276)	(2.739)	(20.956)	(61.971)	(15.343)	7.030	(70.284)
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	**328.734**	**11.130**	**72.944**	**412.808**	**(57.848)**	**9.654**	**364.614**
Ingresos financieros	25.106	3.293	3.415	31.814	128.908	(140.019)	20.703
Costos financieros	(128.557)	(8.204)	(53.516)	(190.277)	(142.130)	137.057	(195.350)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	(9)	(718)	256	(471)	86.994	(86.532)	(9)
Diferencias de cambio	(9.741)	(759)	(63.610)	(74.110)	65.329	(20)	(8.801)
Resultado por unidades de reajuste	558	128	38.577	39.263	(3.106)	3.948	40.105
Ganancia (pérdida), antes de Impuestos	**216.091**	**4.870**	**(1.934)**	**219.027**	**78.147**	**(75.912)**	**221.262**
Gasto por impuestos a las ganancias	(121.622)	(2.452)	(19.142)	(143.216)	6.345	-	(136.871)
Ganancia (pérdida)	**94.469**	**2.418**	**(21.076)**	**75.811**	**84.492**	**(75.912)**	**84.391**
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas (2)	**367.010**	**13.869**	**93.900**	**474.779**	**(42.505)**	**2.624**	**434.898**
EBITDA determinado por segmento (3)	**928.681**	**70.021**	**201.074**	**1.199.776**	**(26.769)**	**(4.197)**	**1.168.810**
Activos	10.979.156	1.539.726	2.636.399	15.155.281	4.135.074	(4.334.559)	14.955.796
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	502	-	-	502	-	-	502
Incrementos de activos no corrientes (4)	349.039	51.376	204.006	604.421	3.242	-	607.663
Pasivos	5.011.090	458.897	1.619.047	7.089.034	4.039.643	(4.308.456)	6.820.221
Materias primas y consumibles utilizados	(1.626.854)	(708.616)	(1.434.546)	(3.770.016)	-	321.767	(3.448.249)
Gastos por beneficios a los empleados	(207.909)	(92.384)	(264.910)	(565.203)	(26.022)	-	(591.225)
Gasto por depreciaciones y amortizaciones	(356.915)	(56.152)	(107.174)	(520.241)	(15.736)	6.821	(529.156)
Pérdidas por deterioro de activos reconocidas en el resultado (5)	(26.240)	(1.456)	(5.875)	(33.571)	-	-	(33.571)
Reversión pérdidas por deterioro de activos reconocidas en el resultado (5)	375	577	3.729	4.681	-	-	4.681
Flujos de efectivo por actividades de operación	601.385	79.598	40.961	721.944	(85.849)	10.767	646.862
Flujos de efectivo por actividades de inversión	(302.951)	(51.778)	(408.323)	(763.052)	(15.026)	65.014	(713.064)
Flujos de efectivo por actividades de financiación	(265.165)	(26.659)	417.812	125.988	(329.148)	(75.780)	(278.940)

(1) Corresponde a las operaciones de Empresas CMPC S.A. e Inversiones CMPC S.A. no incluidas en los segmentos principales.
(2) Corresponde a la Ganancia (pérdida) antes de Gasto por impuestos a las ganancias, Ingresos y Costos financieros, Diferencias de cambio, Resultado por unidades de reajuste, Otras ganancias (pérdidas) y Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación.
(3) Corresponde a la Ganancia bruta más Depreciación y amortización, más Costo de formación de plantaciones cosechadas, más mayor costo de la parte explotada y vendida de las plantaciones derivado de la revalorización por su crecimiento natural (ver nota 13: Activos biológicos), menos Costos de distribución, menos Gastos de administración y menos Otros gastos, por función.
(4) El incremento de activos no corrientes no incluyen instrumentos financieros, activos por impuestos diferidos ni derechos derivados de contratos de seguros.
(5) Pérdidas y reversión pérdidas por deterioro incluye los efectos de provisión en Deudores comerciales, Inventarios, Activos Biológicos y Propiedades, planta y equipo.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

(continuación)

Conceptos	Áreas de negocios (segmentos operativos) MUS$						
	Celulosa	Biopackaging	Softys	Total segmentos	Otros (1)	Ajustes y eliminaciones	Total CMPC
Saldo acumulado al 31 de diciembre de 2018							
Ingresos ordinarios procedentes de clientes externos	3.377.316	923.604	1.973.552	6.274.472	-	-	6.274.472
Ingresos ordinarios entre segmentos de operación de la misma entidad	358.352	26.932	1.371	386.655	31.964	(418.619)	-
Ingresos procedentes de clientes externos y relacionados	**3.735.668**	**950.536**	**1.974.923**	**6.661.127**	**31.964**	**(418.619)**	**6.274.472**
Costo de ventas	(2.559.622)	(833.637)	(1.470.340)	(4.863.599)	-	382.906	(4.480.693)
Ganancia bruta	**1.176.046**	**116.899**	**504.583**	**1.797.528**	**31.964**	**(35.713)**	**1.793.779**
Otros ingresos, por función	106.305	-	-	106.305	-	-	106.305
Costos de distribución	(67.279)	(25.960)	(173.849)	(267.088)	-	5.786	(261.302)
Gastos de administración	(110.492)	(47.456)	(91.731)	(249.679)	(66.356)	29.636	(286.399)
Otros gastos, por función	(40.921)	(12.683)	(168.563)	(222.167)	-	3.131	(219.036)
Otras ganancias (pérdidas)	(30.437)	(793)	(7.731)	(38.961)	(7.824)	(5.980)	(52.765)
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	**1.033.222**	**30.007**	**62.709**	**1.125.938**	**(42.216)**	**(3.140)**	**1.080.582**
Ingresos financieros	3.842	3.136	1.881	8.859	109.009	(98.862)	19.006
Costos financieros	(104.571)	(5.143)	(39.856)	(149.570)	(165.262)	98.862	(215.970)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	2	(1.999)	64	(1.933)	518.244	(516.309)	2
Diferencias de cambio	6.078	(3.770)	(89.998)	(87.690)	74.956	148	(12.586)
Resultado por unidades de reajuste	538	213	11.520	12.271	(3.108)	-	9.163
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	**939.111**	**22.444**	**(53.680)**	**907.875**	**491.623**	**(519.301)**	**880.197**
Gasto por impuestos a las ganancias	(347.999)	(12.505)	(28.261)	(388.765)	10.878	-	(377.887)
Ganancia (pérdida)	**591.112**	**9.939**	**(81.941)**	**519.110**	**502.501**	**(519.301)**	**502.310**
Ganancia (pérdida) operacional (2)	**1.063.659**	**30.800**	**70.440**	**1.164.899**	**(34.392)**	**2.840**	**1.133.347**
EBITDA determinado por segmento (3)	**1.615.704**	**81.430**	**153.195**	**1.850.329**	**(28.484)**	**(5.662)**	**1.816.183**
Activos	11.054.342	1.512.408	2.090.194	14.656.944	4.486.708	(4.160.341)	14.983.311
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	149	-	-	149	-	-	149
Incrementos de activos no corrientes (4)	281.880	37.875	133.254	453.009	5.191	-	458.200
Pasivos	4.988.888	423.098	1.369.973	6.781.959	4.072.098	(4.114.764)	6.739.293
Materias primas y consumibles utilizados	(1.705.877)	(733.218)	(1.384.673)	(3.823.768)	-	364.349	(3.459.419)
Gastos por beneficios a los empleados	(210.806)	(96.521)	(253.159)	(560.486)	(28.477)	-	(588.963)
Gasto por depreciaciones y amortizaciones	(328.422)	(50.630)	(82.755)	(461.807)	(5.907)	8.501	(459.213)
Pérdidas por deterioro de activos reconocidas en el resultado (5)	(22.841)	(4.437)	(2.905)	(30.183)	-	-	(30.183)
Reversión pérdidas por deterioro de activos reconocidas en el resultado (5)	62	36	387	485	-	-	485
Flujos de efectivo por actividades de operación	1.152.189	(40.081)	(101.460)	1.010.648	(6.200)	1.860	1.006.308
Flujos de efectivo por actividades de inversión	(226.330)	22.792	(115.702)	(319.240)	566.813	(608.201)	(360.628)
Flujos de efectivo por actividades de financiación	(934.027)	15.297	85.377	(833.353)	(260.318)	606.342	(487.329)

(1) Corresponde a las operaciones de Empresas CMPC S.A. e Inversiones CMPC S.A. no incluidas en los segmentos principales.
(2) Corresponde a la Ganancia (pérdida) antes de Gasto por impuestos a las ganancias, Ingresos y Costos financieros, Diferencias de cambio, Resultado por unidades de reajuste, Otras ganancias (pérdidas) y Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación.
(3) Corresponde a la Ganancia bruta más Depreciación y amortización, más Costo de formación de plantaciones cosechadas, más mayor costo de la parte explotada y vendida de las plantaciones derivado de la revalorización por su crecimiento natural (ver nota 13: Activos biológicos), menos Costos de distribución, menos Gastos de administración y menos Otros gastos, por función.
(4) El incremento de activos no corrientes no incluyen instrumentos financieros, activos por impuestos diferidos ni derechos derivados de contratos de seguros.
(5) Pérdidas y reversión pérdidas por deterioro incluye los efectos de provisión en Deudores comerciales, Inventarios, Activos Biológicos y Propiedades, planta y equipo.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

La medición de cada segmento se efectúa de manera uniforme entre ellos y de acuerdo a las políticas contables generales de la entidad.

Los criterios contables respecto a transacciones entre subsidiarias de CMPC se efectúan a precios de mercado, contemplan que los saldos, transacciones y ganancias o pérdidas permanecen en el segmento de origen y solo son eliminados en los estados financieros consolidados de la entidad.

Dada la política de CMPC de concentrar gran parte de sus operaciones financieras en su subsidiaria Inversiones CMPC S.A., se originan saldos en cuentas corrientes entre empresas subsidiarias, los cuales están afectos a intereses a tasas de mercado.

Los servicios de administración otorgados por Empresas CMPC S.A. son cobrados a cada segmento en función de las actividades y los *drivers* identificados en cada uno de ellos.

En general, no existen condiciones o criterios especiales para las transacciones entre las subsidiarias que pudieran afectar los resultados o la valorización de los activos y pasivos de cada segmento, ya que se usan condiciones de mercado.

Los Ingresos de actividades ordinarias de CMPC procedentes de clientes externos, al cierre de cada periodo, se distribuyen en las siguientes áreas geográficas:

Mercados	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Chile (país domicilio Sociedad)	1.076.108	1.223.187
China	706.042	894.036
Europa	634.904	825.841
Resto de Asia	625.067	790.769
Brasil	488.915	448.429
México	449.443	407.547
Perú	424.641	392.558
Estados Unidos y Canadá	368.665	345.688
Argentina	357.871	375.183
Resto de Latinoamérica	385.764	388.323
Otros	152.857	182.911
Total	5.670.277	6.274.472

Los ingresos de actividades ordinarias asignados a las distintas regiones consideran las exportaciones a esas zonas y las ventas locales efectuadas por las subsidiarias domiciliadas en esas mismas zonas geográficas.

Los activos no corrientes por área geográfica, que no son instrumentos financieros, activos por impuestos diferidos ni derechos derivados de contratos de seguros, son los siguientes:

Descripción área geográfica	31/12/2019		31/12/2018	
	%	MUS$	%	MUS$
Chile (país domicilio Sociedad)	55,92%	6.400.563	58,68%	6.526.676
Brasil	34,63%	3.963.283	32,88%	3.657.004
Argentina	3,46%	395.666	3,12%	347.099
Perú	2,43%	278.378	2,14%	238.503
México	2,46%	281.287	2,14%	238.483
Colombia	0,55%	63.290	0,52%	57.790
Uruguay	0,31%	35.254	0,34%	37.621
Ecuador	0,22%	25.271	0,18%	18.587
Estados Unidos	0,02%	2.047	0,00%	219
Total	**100,00%**	**11.445.039**	**100,00%**	**11.121.982**

NOTA 8 - ACTIVOS FINANCIEROS

Los Activos financieros al 31 de diciembre de 2019 y 2018, clasificados según las categorías dispuestas por IFRS 9, son los siguientes:

Clases de activos financieros	Clasificación			
	Derivados de cobertura	Activos financieros a "FVTPL"	Activos financieros a Costo amortizado	Total activos financieros
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo al 31 de diciembre de 2019				
Efectivo y equivalentes al efectivo	-	2.185	612.853	615.038
Otros activos financieros corrientes	4.563	-	-	4.563
Otros activos financieros no corrientes	14.278	-	-	14.278
Total activos financieros	18.841	2.185	612.853	633.879
Saldo al 31 de diciembre de 2018				
Efectivo y equivalentes al efectivo	-	15.953	951.551	967.504
Otros activos financieros corrientes	11.390	-	-	11.390
Otros activos financieros no corrientes	21.172	-	-	21.172
Total activos financieros	32.562	15.953	951.551	1.000.066

8.1. Efectivo y equivalentes al efectivo

El Efectivo y equivalentes al efectivo corresponde a los saldos de dinero mantenidos en la Compañía y en cuentas corrientes bancarias, depósitos a plazo y otras inversiones financieras con vencimientos menores a 90 días. Se incluyen también dentro de este ítem, aquellas inversiones propias de la administración del efectivo, tales como pactos con retrocompra y retroventa cuyo vencimiento esté acorde a lo señalado precedentemente, en los términos descritos en IAS 7 "Estado de flujos de efectivo".

La composición del Efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre de 2019 y 2018, clasificado por monedas de origen, es la siguiente:

Efectivo y equivalentes al efectivo	Peso chileno	Dólar	Euro	Peso argentino	Peso uruguayo	Nuevo Sol peruano	Peso colombiano	Peso mexicano	Libra esterlina	Real brasileño	Corona sueca	Totales
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo al 31 de diciembre de 2019												
Dinero en efectivo	90	110	-	3	2	57	1	5	-	22	-	290
Dinero en cuentas corrientes bancarias	3.477	18.325	21	2.652	4.703	3.429	1.266	5.577	154	2.816	-	42.420
Depósitos a plazo a menos de 90 días	123.447 (1)	291.650	461	-	-	22.067	-	9.785	47	82.621	22	530.100
Valores negociables de fácil liquidación	40.043	116	-	1.928	-	-	-	141	-	-	-	42.228
Total	167.057	310.201	482	4.583	4.705	25.553	1.267	15.508	201	85.459	22	615.038
Saldo al 31 de diciembre de 2018												
Dinero en efectivo	102	104	-	2	2	7	2	3	-	1	-	223
Dinero en cuentas corrientes bancarias	3.041	27.975	3	1.128	556	241	1.616	2.210	1.706	545	-	39.021
Depósitos a plazo a menos de 90 días	424.006 (1)	390.642	6.186	-	-	4.416	-	6.295	-	23.679	8	855.232
Valores negociables de fácil liquidación	71.918	142	-	863	-	-	-	105	-	-	-	73.028
Total	499.067	418.863	6.189	1.993	558	4.664	1.618	8.613	1.706	24.225	8	967.504

(1) Al 31 de diciembre de 2019, la Compañía ha suscrito contratos *forwards* de monedas, para cubrir el riesgo financiero por variaciones de tipo de cambio asociado a los depósitos a plazo en pesos chilenos por un monto de MUS$ 120.561 (MUS$ 418.559 al 31 de diciembre de 2018).

El dinero en efectivo y en cuentas corrientes bancarias son recursos disponibles y su valor libro es igual al valor razonable (MUS$ 42.710 al 31 de diciembre de 2019 y MUS$ 39.244 al 31 de diciembre de 2018).

Los depósitos a plazo están registrados a costo amortizado, con vencimientos a menos de 90 días y su detalle es el siguiente:

Entidades	Moneda	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Citibank N.A. N.Y. - Estados Unidos	US$	116.303	42.492
MUFG Bank, Ltd. - Estados Unidos	US$	114.107	50.147
Scotiabank - Chile	CLP	45.587	119.513
Banco BCI - Chile	CLP	44.865	69.815
BNP Paribas New York - Estados Unidos	US$	40.000	-
Banco Itaú Corpbanca - Chile	CLP	29.950	208.737
Banco Santander - Brasil	BRL	29.586	12.946
Banco Safra S.A. - Brasil	BRL	19.665	-
Banco BCI - Chile	US$	15.060	45.168
Banco Itaú - Brasil	BRL	12.594	10.218
Banco de Crédito del Perú	PEN	10.951	1.851
Banco BBVA - Perú	PEN	8.368	2.359
Caixa Econômica Federal - Brasil	BRL	7.990	-
Banco Nacional de México, S.A.	MXN	7.854	-
Banco do Brasil	BRL	5.002	87
Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil	BRL	3.740	17
Banco de Chile	CLP	3.045	6.251
Banco Bradesco S.A. - Brasil	BRL	3.043	397
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Estados Unidos	US$	2.939	55.927
Citibank - Perú	PEN	2.066	3
Scotiabank Inverlat S.A. - México	MXN	1.931	808
Banco de Crédito del Perú	US$	1.909	5.510
Banco BBVA - Perú	US$	1.300	-
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Brasil	BRL	982	13
Scotiabank - Perú	PEN	682	203
Citibank N.A. N.Y. - Inglaterra	EUR	461	6.186
Citibank N.A. N.Y. - Inglaterra	GBP	47	-
Banco de la Producción S.A. Produbanco - Ecuador	US$	32	7
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	SEK	22	8
Banco Banrisul - Brasil	BRL	18	-
Banco MUFG Brasil S.A.	BRL	1	1
Banco Santander - Chile	US$	-	190.640
BancoEstado - Chile	CLP	-	19.690
Banco Santander - México	MXN	-	5.487
Scotiabank - Perú	US$	-	751
Total		530.100	855.232

Las colocaciones se realizan siguiendo parámetros de riesgo de contraparte que ha autorizado el Directorio de CMPC. En la medida que estos parámetros se cumplan, se determina la contraparte utilizando criterios de diversificación y de rentabilidad.

Las inversiones en fondos mutuos y valores negociables de fácil liquidación son los siguientes:

Entidades	Moneda	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Inversiones en cuotas de Fondos Mutuos:			
Galicia Administradora de Fondos S.A. - Argentina	ARS	1.928	863
BBH & Co. Money Market Fund - Estados Unidos	US$	116	142
Banco Monex, S.A. - México	MXN	141	105
Banchile Corredores de Bolsa S.A. - Chile	CLP	-	14.843
Valores negociables con compromiso de retroventa:			
BBVA Corredores de Bolsa S.A. - Chile	CLP	16.874	16.452
Banchile Corredores de Bolsa S.A. - Chile	CLP	23.169	24.852
Consorcio Corredores de Bolsa S.A. - Chile	CLP	-	9.659
BancoEstado S.A. Corredores de Bolsa - Chile	CLP	-	6.112
Total		42.228	73.028

El valor libro de los depósitos a plazo, fondos mutuos y valores negociables al 31 de diciembre de 2019 y 2018 no difiere significativamente de su valor razonable, y no existen restricciones a la disposición de efectivo.

El efectivo y equivalentes al efectivo presentado en el Estado Consolidado de Flujos de Efectivo es el siguiente:

Clases de activo	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Efectivo y equivalentes al efectivo	615.038	967.504
Efectivo y equivalentes al efectivo presentado en el Estado de Flujos de Efectivo	615.038	967.504

8.2. Otros activos financieros, corrientes

a) Activos de cobertura

Estos activos representan el resultado acumulado de contratos de derivados suscritos con el objeto de administrar adecuadamente el riesgo de tipo de cambio, precios de *commodities*, obligaciones por distintos proyectos de inversión y tasas flotantes de obligaciones financieras de la Compañía.

- Saldo al 31 de diciembre de 2019

Entidades	Naturaleza de los riesgos que están cubiertos	Derechos		Obligaciones		Valor razonable del activo neto	Vencimiento
		Moneda	Monto	Moneda	Monto		
			MUS$		MUS$	MUS$	
Banco BCI - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	45.321	CLP	44.952	369	Al vencimiento
Banco Itaú Corpbanca - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	30.212	CLP	30.008	204	Al vencimiento
Scotiabank - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	30.156	CLP	29.974	182	Al vencimiento
	Subtotal tipo de cambio					755	
Bank of America, N.A. - Inglaterra	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	10.099	EUR	9.866	233	Al vencimiento
BNP Paribas - Francia	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	2.034	EUR	1.985	49	Al vencimiento
BNP Paribas - Francia	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	1.296	GBP	1.276	20	Al vencimiento
Scotiabank - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	657	GBP	648	9	Al vencimiento
	Subtotal flujos por ventas					311	
Banco MUFG Brasil S.A.	Obligaciones bancarias	US$	50.384	BRL	47.937	2.447	Trimestral
Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	24.287	US$	24.044	243	Mensual
	Subtotal obligaciones bancarias					2.690	
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	Precio del petróleo	US$	13.319	US$	13.176	143	Al vencimiento
	Subtotal precio del petróleo					807	
Total Otros activos financieros corrientes			220.188		215.625	4.563	

- Saldo al 31 de diciembre de 2018

Entidades	Naturaleza de los riesgos que están cubiertos	Derechos		Obligaciones		Valor razonable del activo neto	Vencimiento
		Moneda	Monto	Moneda	Monto		
			MUS$		MUS$	MUS$	
Banco BCI - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	90.553	CLP	89.771	782	Al vencimiento
Banco Itaú Corpbanca - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	125.875	CLP	124.301	1.574	Al vencimiento
BancoEstado - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	80.646	CLP	79.356	1.290	Al vencimiento
Scotiabank - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	105.623	CLP	104.829	794	Al vencimiento
	Subtotal tipo de cambio					4.440	
Banco BCI - Chile	Flujos por ventas de cartulinas a Europa	US$	14.461	EUR	13.133	1.328	Al vencimiento
Banco Itaú Corpbanca - Chile	Flujos por ventas de cartulinas a Europa	US$	13.422	EUR	12.190	1.232	Al vencimiento
HSBC Bank - Chile	Flujos por ventas de cartulinas a Europa	US$	1.162	EUR	1.112	50	Al vencimiento
Scotiabank Azul - Chile	Flujos por ventas de cartulinas a Europa	US$	19.486	EUR	17.647	1.839	Al vencimiento
Banco Itaú Corpbanca - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	4.512	EUR	4.232	280	Al vencimiento
Banco Itaú Corpbanca - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	903	GBP	852	51	Al vencimiento
Banco Santander - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	526	EUR	503	23	Al vencimiento
Scotiabank - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	3.358	EUR	3.183	175	Al vencimiento
Scotiabank Azul - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	6.178	EUR	5.733	445	Al vencimiento
Scotiabank Azul - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	1.719	GBP	1.579	140	Al vencimiento
	Subtotal flujos por ventas					5.563	
Banco Santander - Brasil	Flujos por parada de Planta Guaiba 2	BRL	677	US$	624	53	Al Vencimiento
	Subtotal flujos por proyectos					53	
Banco Santander - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	24.185	US$	23.858	327	Mensual
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	4.329	US$	4.237	92	Mensual
	Subtotal obligaciones bancarias					419	
Goldman Sachs International - Reino Unido	Precio del petróleo	US$	10.746	US$	10.237	509	Al vencimiento
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	Precio del petróleo	US$	13.004	US$	12.598	406	Al vencimiento
	Subtotal precio del petróleo					915	
Total Otros activos financieros corrientes			521.365		509.975	11.390	

8.3. Otros activos financieros, no corrientes

a) Activos de cobertura

Estos activos representan el resultado acumulado de operaciones *cross currency swap* utilizadas para cubrir distintas obligaciones financieras y un *interest rate swap* para fijar la tasa de interés de una deuda flotante.

- Saldo al 31 de diciembre de 2019

Entidades	Naturaleza de los riesgos que están cubiertos	Derechos		Obligaciones		Valor razonable del activo neto	Vencimiento
		Moneda	Monto	Moneda	Monto		
			MUS$		MUS$	MUS$	
Banco Santander - México	Obligaciones bancarias	US$	6.923	MXN	6.664	259	Semestral
MUFG Bank, Ltd. - Estados Unidos	Obligaciones bancarias	US$	100.850	US$	100.558	292	Semestral
Scotiabank - Chile	Obligaciones bancarias	US$	8.688	US$	8.628	60	Semestral
Banco Santander - Chile	Obligaciones con el público	UF	85.129	US$	75.903	9.226	Semestral
Scotiabank - Chile	Obligaciones con el público	UF	42.606	US$	38.165	4.441	Semestral
	Subtotal obligaciones bancarias y con el público					14.278	
Total Otros activos financieros no corrientes			244.196		229.918	14.278	

- Saldo al 31 de diciembre de 2018

Entidades	Naturaleza de los riesgos que están cubiertos	Derechos		Obligaciones		Valor razonable del activo neto	Vencimiento
		Moneda	Monto	Moneda	Monto		
			MUS$		MUS$	MUS$	
Banco MUFG Brasil S.A.	Obligaciones bancarias	US$	50.383	BRL	50.050	333	Trimestral
Banco Santander - México	Obligaciones bancarias	US$	8.462	MXN	7.643	819	Semestral
Scotiabank Azul - Chile	Obligaciones bancarias	US$	14.228	US$	13.897	331	Semestral
Scotiabank Inverlat S.A. - México	Obligaciones bancarias	US$	15.748	MXN	14.750	998	Semestral
Banco de Chile	Obligaciones con el público	UF	51.117	US$	51.061	56	Semestral
Banco Santander - Chile	Obligaciones con el público	UF	88.453	US$	75.903	12.550	Semestral
Scotiabank Azul - Chile	Obligaciones con el público	UF	44.251	US$	38.166	6.085	Semestral
	Subtotal obligaciones bancarias y con el público					21.172	
Total Otros activos financieros no corrientes			272.642		251.470	21.172	

Las coberturas son documentadas y testeadas para medir su efectividad.

En base a una comparación de términos críticos, las coberturas son altamente efectivas dado que los montos cubiertos coinciden con la proporción de las ventas y con las obligaciones con el público y bancarias. Los contratos de cobertura coinciden con la moneda en la cual se encuentran denominadas las ventas y las obligaciones y coinciden en su fecha de término con la fecha en que se esperan recibir las ventas y pagar las obligaciones, es decir, entre el cuarto trimestre del año 2019 y el cuarto trimestre del año 2020 para el caso de ventas al exterior, entre julio de 2019 hasta Septiembre de 2024 para las obligaciones bancarias y hasta julio del año 2028 para el caso de las obligaciones con el público que vencen hasta el año 2039.

Por las coberturas de flujos de efectivo liquidadas durante el periodo terminado el 31 de diciembre de 2019 se traspasó desde Reserva de coberturas de flujo de efectivo a resultados una ganancia neta de MUS$ 7.023 (ganancia registrada en Diferencias de cambio por MUS$ 8.474 y disminuida por una pérdida registrada en Costo de ventas por MUS$ 1.451). A su vez se traspasó con abono a Propiedades, planta y equipo (Construcción en curso) la suma de MUS$ 156 producto de la liquidación de instrumentos de cobertura asociados a la reparación de Caldera Recuperadora Guaíba 2 en Brasil y se traspasó con abono a Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación la suma de MUS$ 3.579. Durante el periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 no se reconocieron ineficacias por instrumentos de cobertura en los resultados respectivos.

Por las coberturas de flujos de efectivo liquidados durante el periodo terminado el 31 de Diciembre de 2018 se traspasó desde Reserva de coberturas de flujo de efectivo a resultados una ganancia neta de MUS$ 16.618 (ganancia registrada en Ingresos de actividades ordinarias por MUS$ 376, pérdida registrada en Costo de ventas por MUS$ 1.465, pérdida registrada en Otras ganancias (pérdidas) por inefectividad de coberturas por MUS$ 47 y ganancia registrada en Diferencias de cambio por MUS$ 17.754). A su vez se traspasó con abono a Propiedades, planta y equipo (Construcción en curso) la suma de MUS$ 1.446 producto de la liquidación de instrumentos de cobertura asociados al proyecto industrial Laja en Chile y a la reparación Caldera Recuperadora Guaíba 2 en Brasil.

8.4. Jerarquías del valor razonable

Los activos financieros contabilizados a valor razonable en el Estado Consolidado de Situación Financiera, han sido medidos en base a metodologías previstas en IFRS 13. Para efectos de la aplicación de criterios en la determinación de los valores razonables de los activos financieros se han considerado los siguientes parámetros:

Nivel I: Valores o precios de cotización en mercados activos para activos y pasivos idénticos.
Nivel II: Informaciones provenientes de fuentes distintas a los valores de cotización del Nivel I, pero observables en mercados para los activos y pasivos ya sea de manera directa (precios) o indirecta (derivado a partir de precios).
Nivel III: Informaciones para activos o pasivos que no se basen en datos de mercados observables.

La siguiente tabla presenta los activos financieros y de cobertura que son medidos a valor razonable al 31 de diciembre de 2019 y 2018:

Instrumentos financieros medidos a valor razonable	Jerarquía utilizada para determinar el valor razonable		
	Nivel I	Nivel II	Nivel III
	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo al 31 de diciembre de 2019			
Inversión en fondos mutuos	2.185	-	-
Activos de cobertura	-	18.841	-
Total activos financieros a valor razonable	2.185	18.841	-
Saldo al 31 de diciembre de 2018			
Inversión en fondos mutuos	15.953	-	-
Activos de cobertura	-	32.562	-
Total activos financieros a valor razonable	15.953	32.562	-

8.5. Línea Comprometida

En marzo de 2017 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. obtuvo una Línea Comprometida con Banco Santander, Export Development Canada, Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. y MUFG Bank, Ltd., actuando como estructurador. Esta línea ascendió a MUS$ 400.000 con un plazo máximo de 3 años desde la fecha de obtención. En agosto de 2018 se extendió la fecha de vencimiento original por dos años (desde el 13 de septiembre de 2020 al 14 de septiembre de 2022) por un total de MUS$ 200.000, sólo con Banco Santander y Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. Al 31 de diciembre de 2019 la línea se encuentra totalmente disponible.

NOTA 9 - OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS

Los Otros activos no financieros, corrientes y no corrientes, son los siguientes:

Conceptos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Corriente:		
Seguros vigentes	21.443	19.255
Impuestos por recuperar	92.686	96.439
Pagos anticipados	3.355	4.602
Anticipos a proveedores	21.019	19.556
Otros	1.770	3.880
Total	140.273	143.732
No Corriente:		
Anticipo a Fibria Celulose S.A. por Predios Losango - Brasil (1)	118.393	118.393
Impuestos en proceso de recuperación asociado a las ventas y servicios	36.064	38.208
Garantías por cobrar a Melpaper S.A. (Melhoramentos CMPC Ltda.)	388	836
Anticipos por arriendo de predios (Usufructos)	5.031	5.553
Anticipos por compra de terrenos forestales	13.015	3.340
Anticipos por servicios forestales	3.197	-
Anticipos a proveedores de madera	559	1.112
Inversiones en otras sociedades	1.075	1.092
Otros	1.185	3.334
Total	178.907	171.868

(1) En marzo de 2017 se materializó el acuerdo de compra-venta de activos entre la subsidiaria CMPC Celulose Riograndense Ltda. y Fibria Celulose S.A., este acuerdo contempló la adquisición de bosque en pie (vuelos), transferencias de derechos de uso de tierras y derechos de ciertos contratos de arrendamiento de predios forestales.

El monto al 31 de diciembre de 2019 por MUS$ 118.393 corresponde al valor asignado a la compra de terrenos, aún no materializada, en espera de las autorizaciones legales respectivas. Esta operación fue formalizada con la adjudicación de derechos sociales de dos sociedades y su contabilización fue realizada como una compra de activos siguiendo los criterios definidos en IFRS.

Cabe destacar que el contrato de compra-venta considera que de no materializarse la transacción, los montos originalmente pagados por CMPC Celulose Riograndense Ltda. serán restituidos por Fibria Celulose S.A.

NOTA 10 - DEUDORES COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR

10.1. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes y no corrientes

La composición de los Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes y no corrientes, es la siguiente:

Conceptos	31/12/2019		31/12/2018	
	MUS$	%	MUS$	%
Clientes mercado nacional	148.617		199.522	
Menos Deterioro de valor	(2.713)		(2.516)	
Clientes mercado nacional, neto	**145.904**	**16,3**	**197.006**	**19,5**
Clientes por exportaciones	389.090		477.532	
Menos Deterioro de valor	(3.042)		(3.177)	
Clientes por exportaciones, neto	**386.048**	**43,2**	**474.355**	**47,0**
Clientes de subsidiarias extranjeras	279.139		239.673	
Menos Deterioro de valor	(2.701)		(1.253)	
Clientes subsidiarias extranjeras, neto	**276.438**	**30,9**	**238.420**	**23,6**
Documentos mercado nacional y exportación	4.403	0,5	24.306	2,4
Documentos subsidiarias extranjeras	11.507	1,3	8.626	0,9
Cuentas corrientes con terceros	5.160	0,6	3.803	0,4
Reclamaciones al seguro	8.582	1,0	7.814	0,8
Cuentas corrientes con el personal	11.241	1,3	10.638	1,1
Otros	6.329	0,5	5.061	0,5
Total Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	**855.612**	**95,6**	**970.029**	**96,2**
Cuentas por cobrar, no corrientes (ver nota 10.3)	39.053	4,4	38.319	3,8
Total Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, no corrientes	**39.053**	**4,4**	**38.319**	**3,8**
Total Cartera, Neto	**894.665**	**100,0**	**1.008.348**	**100,0**

A continuación se detalla la antigüedad de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes y no corrientes:

Antigüedad	Valores netos		Valores brutos	
	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Deudores vigentes	700.373	797.801	700.396	797.853
Hasta 30 días de vencidos	124.626	130.668	124.661	130.753
Entre 31 y 60 días de vencidos	14.426	22.769	14.438	22.789
Entre 61 y 90 días de vencidos	8.514	12.161	8.523	12.183
Entre 91 y 120 días de vencidos	3.146	2.725	3.218	2.809
Entre 121 y 150 días de vencidos	881	577	1.006	616
Entre 151 y 180 días de vencidos	1.410	421	1.412	421
Entre 181 y 210 días de vencidos	400	75	435	78
Entre 211 y 250 días de vencidos	165	188	225	199
Sobre 250 días de vencidos (Reclamaciones al seguro o en proceso judicial)	1.671	2.644	9.754	9.274
Total cartera neto, corriente	**855.612**	**970.029**	**864.068**	**976.975**
Deudores vigentes	39.053	38.319	39.053	38.319
Total cartera neto, no corriente	**39.053**	**38.319**	**39.053**	**38.319**
Total Cartera, Neto	**894.665**	**1.008.348**	**903.121**	**1.015.294**

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, no existen saldos relacionados con clientes repactados.

El desglose por moneda de los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, corrientes y no corrientes, se detalla a continuación:

Monedas		31/12/2019	31/12/2018
		MUS$	MUS$
Dólar estadounidense	US$	407.842	519.508
Peso chileno	CLP	161.730	207.953
Peso mexicano	MXN	63.279	58.490
Real brasileño	BRL	95.592	65.726
Peso argentino	ARS	51.896	44.728
Nuevo sol peruano	PEN	37.594	33.070
Euro	EUR	12.369	9.702
Peso colombiano	COP	10.568	9.885
Peso uruguayo	UYU	8.984	8.296
Libra esterlina	GBP	5.563	6.249
Unidad de fomento (1)	UF	195	6.405
Yen Japonés	JPY	-	17
Total cartera corriente, neto		**855.612**	**970.029**
Más deterioro de valor		**8.456**	**6.946**
Total cartera corriente, bruto		**864.068**	**976.975**
Peso chileno	CLP	124	258
Unidad de fomento (1)	UF	150	88
Dólar estadounidense	US$	994	120
Peso argentino	ARS	59	38
Real brasileño	BRL	37.726	37.815
Total cartera no corriente, neto		**39.053**	**38.319**
Más deterioro de valor		**-**	**-**
Total cartera no corriente, bruto		**39.053**	**38.319**

(1) Los valores mantenidos en UF corresponden a garantías emitidas en territorio nacional (Chile).

El movimiento de las pérdidas por deterioro de valor de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corriente es el siguiente:

Conceptos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Saldo inicial	6.946	7.590
Ajuste saldo inicial IFRS 9	-	(962)
Aumento por combinaciones de negocios	1.122	-
Pérdida por deterioro	2.744	2.902
Reverso pérdida por deterioro	(1.540)	(872)
Deterioro utilizado	(907)	(1.609)
Aumento (disminución) por diferencias de cambio	91	(103)
Saldo final	**8.456**	**6.946**

En el ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2019 se deterioró un monto ascendente a MUS$ 2.744 (MUS$ 2.902 al 31 de diciembre de 2018) que fue reconocido como gasto en el rubro Gastos de administración del Estado Consolidado de Resultados Integrales. El reverso de pérdidas por deterioro obedece al cambio en el riesgo de incobrabilidad de ciertos clientes. Normalmente, se dan

de baja los importes cargados a la cuenta de deterioro de valor cuando no hay expectativas de recuperar más efectivo.

No hay clientes que individualmente mantengan cuentas pendientes con la Compañía que superen el 10% de la venta anual consolidada.

10.2. Programa de venta de cartera (*Receivable Purchase Program*)

Durante el periodo, la Compañía suscribió contratos de venta de cartera (RPP), transfiriendo sustancialmente todos los riesgos y beneficios de las facturas cedidas al Banco Santander – Chile. Al 31 de diciembre de 2019, el monto de la cartera cedida (RPP) asciende a MUS$ 74.889 (MUS$ 84.656 al 31 de diciembre de 2018).

10.3. Composición de las cuentas por cobrar, no corrientes

La composición de las Cuentas por cobrar, no corrientes, es la siguiente:

Conceptos	31/12/2019		31/12/2018	
	MUS$	%	MUS$	%
Cta. por cobrar Municipalidad Guaíba - Brasil	18.946	48,5	18.645	48,7
Cta. por cobrar Receita Federal - Brasil	11.879	30,4	11.953	31,2
Garantías por cobrar a Fibria Celulose S.A. - Brasil	4.284	11,0	4.238	11,1
Otros	3.944	10,1	3.483	9,0
Total	**39.053**	**100,0**	**38.319**	**100,0**

NOTA 11 - CUENTAS POR COBRAR A ENTIDADES RELACIONADAS

Las Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se detallan a continuación:

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	Naturaleza de la relación con parte relacionada	País de origen	Detalle de cuenta por cobrar	Saldos pendientes 31/12/2019 MUS$	Saldos pendientes 31/12/2018 MUS$	Tipo moneda	Plazos de transacción con parte relacionada	Explicación de la naturaleza de la contraprestación fijada para liquidar una transacción
Activos corrientes:									
80.397.900-6	Sólcrom S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	365	58	CLP	30 días	Monetaria
90.209.000-2	Compañía Industrial El Volcán S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	338	249	CLP	30 días	Monetaria
77.524.300-7	Fibrocementos Volcán Ltda.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	204	-	CLP	30 días	Monetaria
92.580.000-7	Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Venta de productos	55	54	CLP	30 días	Monetaria
96.806.980-2	Entel PCS Telecomunicaciones S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Venta de productos	54	5	CLP	30 días	Monetaria
76.138.547-K	Megarchivos S.A.	Controlador / Director	Chile	Venta de productos	20	30	CLP	30 días	Monetaria
Extranjera	Entel Perú S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Perú	Venta de productos	18	-	PEN	30 días	Monetaria
96.505.760-9	Colbún S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de energía	13	1	CLP	30 días	Monetaria
97.080.000-K	Banco BICE	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	9	10	CLP	30 días	Monetaria
96.656.410-5	BICE Vida Compañía de Seguros S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	7	-	CLP	30 días	Monetaria
Extranjera	Soluciones Constructivas Volcán S.A.C.	Grupo empresarial	Perú	Venta de productos	6	-	US$	30 días	Monetaria
78.023.030-4	Sofruco Alimentos Ltda.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Venta de productos	2	302	US$	120 días	Monetaria
75.764.900-4	Fundación CMPC	Entidad con cometido especial	Chile	Reembolso de gastos	-	7	CLP	30 días	Monetaria
76.080.480-6	Compañía e Inversiones Encierra Ltda.	Controlador / Director	Chile	Venta de productos	-	4	CLP	30 días	Monetaria
91.066.000-4	Carbonet Energía S.A.	Controlador / Director	Chile	Venta de energía	-	1	CLP	30 días	Monetaria
96.777.060-4	BICE Hipotecaria Administradora de Mutuos Hipotecarios S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	-	1	CLP	30 días	Monetaria
76.158.513-4	Puerto Central S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	-	1	CLP	30 días	Monetaria
96.959.030-1	Puerto Lirquén S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	-	1	CLP	30 días	Monetaria
	Total				**1.091**	**724**			

NOTA 12 - INVENTARIOS

La composición de los Inventarios, netos de estimación de obsolescencia, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es la siguiente:

Clases de inventarios	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Productos terminados	543.393	580.249
Productos en proceso	72.906	67.852
Materias primas	292.434	232.053
Materiales y repuestos	336.396	367.429
Productos agrícolas y otros	35.012	16.859
Total	**1.280.141**	**1.264.442**

El costo de los inventarios reconocido como Costo de ventas en el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 asciende a MUS$ 3.974.227 (MUS$ 3.902.204 al 31 de diciembre de 2018).

El movimiento de la Obsolescencia de inventarios fue el siguiente:

Conceptos	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Saldo inicial	24.354	18.818
Ajuste saldo inicial IAS 29	-	211
Aumento por combinaciones de negocios	31	-
Obsolescencia del periodo	8.271	11.678
Obsolescencia utilizada	(3.141)	(4.501)
Reverso de obsolescencia	(956)	(1.565)
Aumento (disminución) por diferencias de cambio	(403)	(287)
Saldo final	**28.156**	**24.354**

En el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019, la Obsolescencia de inventarios ascendió a MUS$ 8.271 (MUS$ 11.678 al 31 de diciembre de 2018). El reverso de la Obsolescencia se origina por la reutilización, en el periodo, de inventarios deteriorados en periodos anteriores.

Durante el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018 no se han entregado inventarios en prenda como garantía.

El valor en libros de los inventarios no supera los precios actuales de realización, descontados los gastos de venta (valor neto de realización).

NOTA 13 - ACTIVOS BIOLÓGICOS

La presentación de los Activos biológicos en el Estado Consolidado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es la siguiente:

	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Activos biológicos, corrientes	321.317	326.637
Activos biológicos, no corrientes	3.041.258	3.073.955
Total	**3.362.575**	**3.400.592**

El movimiento de los Activos biológicos, corrientes y no corrientes, al 31 de diciembre de 2019 y 2018, se detalla a continuación:

Conceptos	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Corriente:		
Valor de costo		
Saldo inicial al 1 de enero	**123.607**	**151.871**
Adiciones mediante adquisiciones a terceros y nuevas plantaciones	92	868
Ventas de plantaciones forestales en pie y plantas	(2.008)	(3.289)
Traspaso de plantaciones a Inventarios de madera (trozos)	(125.325)	(112.078)
Traspaso de plantaciones desde Activos biológicos no corrientes	131.131	87.289
Bajas por siniestros forestales	-	(1.054)
Saldo final valor de costo	**127.497**	**123.607**
Ajuste a Valor razonable		
Saldo inicial al 1 de enero	**203.030**	**167.051**
Traspaso de plantaciones a Inventarios de madera (trozos)	(202.775)	(200.490)
Traspaso de plantaciones desde Activos biológicos no corrientes	196.504	243.008
Ventas de plantaciones forestales en pie	(2.939)	(3.719)
Bajas por siniestros forestales	-	(2.820)
Saldo final ajuste a valor razonable	**193.820**	**203.030**
Total activos biológicos, corrientes	**321.317**	**326.637**
No corriente:		
Valor de costo		
Saldo inicial al 1 de enero	**1.246.191**	**1.217.400**
Adiciones mediante adquisiciones a terceros y nuevas plantaciones	199.339	117.738
Traspaso de plantaciones a Activos biológicos corrientes	(131.131)	(87.289)
Bajas por siniestros forestales	(3.591)	(1.658)
Saldo final valor de costo	**1.310.808**	**1.246.191**
Ajuste a Valor razonable		
Saldo inicial al 1 de enero	**1.827.764**	**1.963.705**
Ganancia por ajuste a valor razonable, menos costos estimados en el punto de venta:		
Atribuibles a cambios físicos	196.583	133.059
Atribuibles a cambios de precios	(78.428)	(26.754)
Traspaso de plantaciones a Activos biológicos corrientes	(196.504)	(243.008)
Bajas por siniestros forestales	(18.965)	762
Saldo final ajuste a valor razonable	**1.730.450**	**1.827.764**
Total activos biológicos, no corrientes	**3.041.258**	**3.073.955**

Los activos biológicos en Chile al 31 de diciembre de 2019 presentan un aumento en el crecimiento respecto al 31 de diciembre de 2018, dado principalmente por actualización de la tasa de descuento, tipos de cambio de corto y largo plazo, parámetros de precios y costos, actualización de las curvas de rendimiento, edades según planes de cosecha y ajuste de la base de superficie.

Para Brasil se realizó actualización de la tasa de descuento, tipo cambio de corto y largo plazo, actualizándose precios, tarifas de costos de cosecha y transporte, dando como resultado un aumento en el valor de los activos biológicos respecto al 31 de diciembre de 2018.

En Argentina se actualizó la base física, precios de corto y largo plazo, costos de cosecha, costos de establecimiento, tasa de descuento, entre otros, dando como resultado una disminución en su crecimiento.

Al 31 de diciembre de 2019, el efecto del crecimiento natural de las plantaciones forestales, expresado en el valor razonable de las mismas (precio de venta menos los costos estimados en el punto de venta), se reconoce de acuerdo a la metodología descrita en las notas 2.7 y 4.1. El mayor o menor valor resultante se registra en el Estado Consolidado de Resultados Integrales, bajo el concepto Otros ingresos, por función, el cual alcanzó un monto de MUS$ 118.155 (MUS$ 106.305 al 31 de diciembre de 2018), el mayor costo de la parte cosechada y vendida derivado de esta revalorización se presenta como parte del Costo de ventas y alcanzó un monto de MUS$ 197.903 (MUS$ 196.516 al 31 de diciembre de 2018), junto al costo de formación de las plantaciones cosechadas el cual alcanzó un monto de MUS$ 125.008 (MUS$ 133.412 al 31 de diciembre de 2018).

13.1. Antecedentes generales

a) Patrimonio forestal

El patrimonio forestal de CMPC es aproximadamente 760 mil hectáreas (688 mil hectáreas plantadas y 72 mil por plantar) distribuidas entre Chile, Brasil y Argentina. Las plantaciones forestales (árbol en pie) son utilizadas como materia prima en la fabricación de pulpa celulósica, rollizos para el aserrío y fabricación de tableros.

El establecimiento de nuevas plantaciones al 31 de diciembre de 2019 alcanza a 49 mil hectáreas (al 31 de diciembre de 2018 se establecieron 43 mil hectáreas), incluyendo la reforestación de bosques cosechados.

La Compañía al 31 de diciembre de 2019 mantiene contratos de usufructo, arriendos y aparcerías con terceros por un monto de MUS$ 125.123 (MUS$ 131.497 al 31 de diciembre de 2018), que comprenden 42 mil hectáreas de plantaciones forestales (40 mil hectáreas de plantaciones forestales al 31 de diciembre de 2018).

b) Ciclo de las plantaciones forestales

Genética y semillas: Con el fin de optimizar el crecimiento y la calidad de las plantaciones forestales, CMPC utiliza sofisticadas técnicas de mejoramiento genético, sin modificaciones genéticas, que incluyen la selección de individuos superiores, cruzamientos, evaluación y propagación de los mejores genotipos, procesos plasmados en un programa continuo de mejora.

Viveros: Las plantaciones forestales se originan mayoritariamente a partir de semillas y propagación vegetativa (a una planta madre se le extraen estacas para plantar y cultivar una planta nueva). Las plantas que se obtienen del proceso realizado en el vivero son trasladadas al lugar definitivo en que se establecerá el bosque. Allí, mediante modernas técnicas desarrolladas por CMPC, se realiza la plantación.

Establecimiento: Esta operación se lleva a cabo comúnmente durante el periodo invernal, momento en que, debido a las bajas temperaturas, las plántulas se encuentran en una condición de baja actividad (dormancia) y el suelo presenta un alto contenido de humedad, ayudando al establecimiento. Este proceso se apoya en diversas actividades de preparación de suelos con el fin de mejorar la captación de nutrientes y humedad, como también en avanzadas técnicas de control de malezas y fertilización, cuestiones que facilitan el crecimiento de los árboles.

Manejo Forestal (Podas y raleos): Se denomina manejo forestal a ciertas intervenciones silviculturales que modifican los productos finales, entre las cuales son habituales los raleos, que consisten en la extracción de los árboles con el fin de mejorar la provisión de los recursos del suelo y la radiación solar a los árboles de mejores características. Sumado a esto, las podas se ocupan de la eliminación parcial de las ramas inferiores de los árboles, lo que asegura la obtención de madera libre de nudos, que es altamente apreciada debido a su mejor calidad productiva y apariencia.

Protección Forestal: Para evitar pérdidas por agentes externos, las plantaciones son protegidas contra plagas, enfermedades e incendios.

La metodología utilizada para combatir plagas y enfermedades es el manejo integral, que contempla tanto técnicas de silvicultura como podas y raleos, así como el uso de enemigos naturales de los agentes dañinos. Se evita el uso de químicos.

En el caso de los incendios rurales, la estrategia contempla una labor preventiva con vecinos, organismos gubernamentales y empresas del sector, con especial énfasis en la protección de los puntos de contacto urbano rural. Se mantienen vigentes pólizas de seguro sobre estos activos.

Cosecha Forestal: Consiste en la tala de los árboles adultos mediante técnicas adecuadas y personal capacitado, para hacer llegar la madera en las condiciones requeridas por la industria.

Los bosques de pino radiata son cosechados entre los 18 y 25 años para Chile (Argentina entre los 17 a 20 años), dependiendo de la calidad del suelo en que están establecidos, su manejo y el tipo de productos a que estén destinados. Los bosques de eucalipto (globulus y nitens), principalmente destinados a pulpa celulósica, en general se cosechan entre los 10 y 20 años para Chile. En el caso de Brasil, los bosques de eucalipto se cosechan entre los 7 y los 14 años.

Una vez que los árboles son cosechados, los trozos se trasladan a canchas de acopio desde donde, vía camión, ferrocarril o barcaza, son enviados a los distintos centros de consumo de madera para ser utilizados como materia prima.

Después de que los árboles son cortados, en el invierno siguiente se reforesta el mismo terreno, dando así nacimiento a un nuevo bosque.

c) Riesgos biológicos

Las plantaciones forestales de CMPC podrían verse afectadas adversamente por plagas, enfermedades y otros agentes dañinos. La Gerencia de Tecnología y Planificación de Forestal Mininco SpA junto al SAG, INIA, CONAF y otras empresas del sector forestal (a través de Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A.) desarrollan programas de prevención y control de plagas forestales aplicando el "Manejo Integrado de plagas", que contempla tanto técnicas de silvicultura como podas y raleos, así como el uso de enemigos naturales de los agentes dañinos. Se evita el uso de químicos.

13.2. Plantaciones forestales restringidas o pignoradas como garantía

Durante el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la Compañía no mantiene plantaciones forestales cuya titularidad tenga alguna restricción o estén pignorados como garantía.

13.3. Subvenciones del gobierno

Durante el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018, la Compañía no percibió subvenciones oficiales asociadas a Activos biológicos.

13.4. Cosechas del periodo

El volumen total de rollizos cosechados al 31 de diciembre de 2019 ascendió a 18.744 Mm3 (17.078 Mm3 al 31 de diciembre de 2018).

13.5. Jerarquía del valor razonable y análisis de sensibilidad

De acuerdo a la jerarquía de valor razonable descrito en IFRS 13, la valorización de las plantaciones forestales de CMPC son clasificadas en el Nivel III, debido a la complejidad del modelo descrito en la nota 4.1.

Las principales variables utilizadas por la Administración para calcular el valor razonable de las plantaciones forestales son las siguientes:

Tasas de descuento: La metodología utilizada considera diferencias entre las tasas de descuento utilizadas para cada uno de los países en que la Compañía posee plantaciones forestales y varían en un rango de 6,88% a 13,51%.

Tipos de cambio: El tipo de cambio considerado en la valorización de las plantaciones forestales es definido periódicamente considerando como referencia las proyecciones para los próximos 2 años de los principales bancos de inversión que publican sus estimaciones en Bloomberg.

Precios: La determinación de precios utilizados en la valorización de las plantaciones forestales considera promedios ponderados entre corto plazo, largo plazo, puntos de venta, especies, productos y país, entre otros.

Costos: Los costos considerados en el modelo son los siguientes, i) Establecimiento de nuevas plantaciones, ii) Administración, iii) Cosecha, iv) Transporte, y v) Construcción de caminos. Todos consideran promedios ponderados entre corto plazo, largo plazo, especies y país, entre otros.

A continuación se presenta el efecto de la sensibilización en la valorización de las plantaciones forestales:

	31/12/2019		31/12/2018	
	Efecto + 100 puntos base	Efecto - 100 puntos base	Efecto + 100 puntos base	Efecto - 100 puntos base
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Precios de la madera	72.216	(71.741)	72.661	(72.309)
Costos directos	(37.748)	37.908	(46.310)	46.192
Rendimiento de las plantaciones forestales	38.422	(38.404)	38.509	(38.555)
Tasas de descuento	(201.154)	233.072	(207.712)	179.955

NOTA 14 - ACTIVOS Y PASIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES

Los Activos por impuestos corrientes, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se detallan a continuación:

Conceptos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Impuestos por recuperar (utilidades absorbidas por pérdidas tributarias)	53.215	6.388
Créditos por recuperar del periodo, netos de impuestos a las ganancias	158.749	38.519
Impuestos a las ganancias por recuperar de ejercicios anteriores	27.066	27.018
Total	**239.030**	**71.925**

Los Pasivos por impuestos corrientes, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se detallan a continuación:

Conceptos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Impuestos a las ganancias por pagar del periodo, netos de créditos de primera categoría	10.374	109.836
Impuestos a las ganancias por pagar de ejercicios anteriores	14.430	4.408
Total	**24.804**	**114.244**

Conciliación del saldo de impuesto a las ganancias con el gasto al 31 de diciembre de 2019 y 2018:

Conceptos	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Créditos por recuperar del periodo, netos de impuestos a las ganancias	158.749	38.519
Beneficio por pérdidas tributarias	47.286	-
Menos:		
Impuestos a las ganancias por pagar del periodo, netos créditos de primera categoría	(10.374)	(109.836)
Saldo de impuestos a las ganancias por pagar del ejercicio, netos créditos de primera categoría	**195.661**	**(71.317)**
Impuesto corriente reconocido en Ganancia (pérdida)	(100.187)	(361.196)
Impuesto corriente reconocido en Otro resultado integral	221	(1.646)
Menos:		
Créditos por recuperar del periodo	295.627	291.525
Saldo de impuestos a las ganancias por pagar del ejercicio, netos créditos de primera categoría	**195.661**	**(71.317)**

Los Activos por impuestos corrientes, no corrientes, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se detallan a continuación:

Conceptos	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Impuestos a las ganancias en proceso de recuperación	940	5.411
Total	**940**	**5.411**

NOTA 15 – COMBINACIONES DE NEGOCIOS

15.1. Combinación de negocios en Perú

El 5 de abril de 2019 la Compañía, a través de su subsidiaria Softys Arequipa S.A.C., adquirió el 100% de la participación de Activar S.A.C. y Papelera Panamericana S.A. en Perú. La adquirida es una sociedad industrial dedicada a la producción y comercialización de papeles absorbentes orientados al cuidado e higiene personal, y cuenta con aproximadamente el 60% del mercado en Arequipa, razón por la cual CMPC espera obtener los beneficios económicos futuros de esta operación a través de un aumento en su participación de mercado y expansión de la red de distribución en la región sur del país. Lo anterior se encuentra en línea con la estrategia comercial de la Compañía.

Producto de esta operación CMPC ha consolidado las nuevas subsidiarias en el segmento operativo Softys, reconociendo además una Plusvalía por el mayor valor pagado, según el siguiente detalle:

	Valor libro grupo adquirido MUS$	Ajuste a valor razonable MUS$	Valor razonable grupo adquirido MUS$
Activos			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	2.598	-	2.598
Otros activos no financieros, corrientes	105	-	105
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	785	-	785
Inventarios	1.342	-	1.342
Total Activos, corrientes	**4.830**	**-**	**4.830**
Activos no corrientes			
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	2.025	**2.025**
Propiedades, planta y equipo	10.717	893	**11.610**
Total Activos, no corrientes	**10.717**	**2.918**	**13.635**
Total de Activos	**15.547**	**2.918**	**18.465**
Pasivos			
Pasivos corrientes			
Otros pasivos financieros, corrientes	948	-	**948**
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	1.424	-	**1.424**
Total Pasivos, corrientes	**2.372**	**-**	**2.372**
Pasivos no corrientes			
Otros pasivos financieros, no corrientes	1.022	-	**1.022**
Pasivos por impuestos diferidos	2.246	861	**3.107**
Total Pasivos, no corrientes	**3.268**	**861**	**4.129**
Total de Pasivos	**5.640**	**861**	**6.501**
Total Activos netos identificables	**9.907**	**2.057**	**11.964**

	MUS$
Valor de la inversión	13.211
(-) Activos netos identificables	11.964
Plusvalía	**1.247**

Producto de la adquisición de Papelera Panamericana S.A., CMPC ha reconocido la marca Ideal dentro del rubro Activos intangibles distintos de la plusvalía en el Estado Consolidado de Situación Financiera.

15.2. Combinación de negocios en Brasil

El 31 de octubre de 2019 la Compañía, a través de su subsidiaria CMPC Melhoramentos Ltda., materializó la adquisición de la totalidad de los derechos sociales de Sepac - Serrados e Pasta e Celulose Ltda. en Brasil. La adquirida es una sociedad industrial líder en el mercado brasileño de productos *tissue*, ubicada de manera estratégica en el Estado de Paraná para servir a los mercados de consumo más relevantes del país. A través de esta operación CMPC logra incorporar al portfolio de Softys reconocidas marcas como Duetto y una capacidad productiva de 135 mil toneladas anuales de papel *tissue* producidas por la planta de Mallet, con lo cual se lleva un nivel aproximado de producción de 280 mil toneladas anuales a nivel consolidado en Brasil.

Producto de esta operación CMPC ha consolidado la nueva subsidiaria en el segmento operativo Softys, reconociendo además una Plusvalía por el mayor valor pagado, según el siguiente detalle:

	Valor libro grupo adquirido	Ajuste a valor razonable	Valor razonable grupo adquirido
	MUS$	MUS$	MUS$
Activos			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	26.332	-	**26.332**
Otros activos no financieros, corrientes	120	-	**120**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	19.474	-	**19.474**
Inventarios corrientes	7.829	-	**7.829**
Activos por impuestos corrientes, corrientes	4.971	-	**4.971**
Total Activos, corrientes	58.726	-	58.726
Activos no corrientes			
Otros activos no financieros, no corrientes	71	-	**71**
Activos intangibles distintos de la plusvalía	445	86.029	**86.474**
Propiedades, planta y equipo	70.912	64.321	**135.233**
Activos por impuestos corrientes, no corrientes	4.668	-	**4.668**
Activos por impuestos diferidos	124	-	**124**
Total Activos, no corrientes	76.220	150.350	226.570
Total de Activos	134.946	150.350	285.296
Pasivos			
Pasivos corrientes			
Otros pasivos financieros, corrientes	8.489	-	**8.489**
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	18.923	-	**18.923**
Pasivos por impuestos corrientes, corrientes	735	-	**735**
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	2.070	-	**2.070**
Otros pasivos no financieros, corrientes	40	-	**40**
Total Pasivos, corrientes	30.257	-	30.257
Pasivos no corrientes			
Otros pasivos financieros, no corrientes	17.514	-	**17.514**
Pasivos por impuestos diferidos	-	51.119	**51.119**
Total Pasivos, no corrientes	17.514	51.119	68.633
Total de Pasivos	47.771	51.119	98.890
Total Activos netos identificables	87.175	99.231	186.406

	MUS$
Valor de la inversión	333.983
(-) Activos netos identificables	186.406
Plusvalía	147.577

NOTA 16 - INVERSIONES CONTABILIZADAS UTILIZANDO EL MÉTODO DE LA PARTICIPACIÓN

CMPC mantiene inversiones en sociedades asociadas y negocios conjuntos cuyo objeto social contempla actividades que son complementarias a sus actividades industriales y comerciales.

Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A. es una sociedad constituida por las principales sociedades forestales de Chile, dedicada al control de plagas.

Genómica Forestal S.A. es una sociedad dedicada a la investigación en Chile que contribuye a incrementar la competitividad del sector forestal.

Consorcio Tecnológico Bioenercel S.A. es una sociedad cuyo objeto es la conversión de biomasa lignocelulósica en biocombustible.

La constitución de CMPC Europe GmbH & Co. KG. y CMPC Europe Management GmbH comprende el primer paso de la alianza estratégica de CMPC con el Grupo alemán GUSCO Handel G. Schürfeld + Co. GmbH. Estas sociedades creadas en formato de negocio conjunto esperan entrar en funcionamiento a partir de 2020 y buscan fortalecer las redes comerciales de la Compañía en la venta de celulosa, maderas y cartulinas en Europa.

Estas inversiones se registran de acuerdo con IAS 28 "Inversiones en asociadas y negocios conjuntos" aplicando el método de la participación. La Compañía reconoció las utilidades y las pérdidas que le corresponden en estas sociedades, según su participación accionaria.

Las transacciones comerciales que se realizan con estas sociedades o con sus relacionadas se efectúan a valores de mercado, en condiciones de plena competencia y cuando existen resultados no realizados estos se anulan.

La participación de CMPC en sus asociadas y negocios conjuntos es la siguiente:

RUT	Nombre	País de constitución	Moneda funcional	Participación	Asociadas y Negocios conjuntos Patrimonio	Asociadas y Negocios conjuntos Resultado	Resultado devengado	Valor contable de la inversión
				%	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
	Saldo al 31 de diciembre de 2019							
96.657.900-5	Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A.	Chile	CLP	29,010	429	(31)	(9)	124
76.743.130-9	Genómica Forestal S.A.	Chile	CLP	25,283	(7)	(3)	-	-
76.077.468-5	Consorcio Tecnológico Bioenercel S.A.	Chile	CLP	20,000	8	-	-	2
Extranjera	CMPC Europe GmbH Co. KG	Alemania	EUR	55,000	657	-	-	361
Extranjera	CMPC Europe Management GmbH	Alemania	EUR	55,000	27	-	-	15
	Total				1.114	(34)	(9)	502
	Saldo al 31 de diciembre de 2018							
96.657.900-5	Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A.	Chile	CLP	29,010	494	6	3	142
76.743.130-9	Genómica Forestal S.A.	Chile	CLP	25,283	(5)	9	-	-
76.077.468-5	Consorcio Tecnológico Bioenercel S.A.	Chile	CLP	20,000	33	(4)	(1)	7
	Total				522	11	2	149

La influencia significativa que ejerce la Compañía sobre sus empresas asociadas y negocios conjuntos está en concordancia con lo establecido en IAS 28.

Los activos y pasivos de empresas asociadas y negocios conjuntos al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son los siguientes:

Activos y pasivos de asociadas y negocios conjuntos	31/12/2019		31/12/2018	
	Activos	Pasivos	Activos	Pasivos
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Corrientes	841	66	169	66
No corrientes	380	41	466	47
Total	1.221	107	635	113

Los resultados de las empresas asociadas y negocios conjuntos al cierre de cada periodo son los siguientes:

Ingresos y gastos de asociadas y negocios conjuntos	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Ingresos de actividades ordinarias	528	794
Otras partidas del estado de resultados	(562)	(783)
Ganancia (pérdida)	(34)	11

El movimiento al 31 de diciembre de 2019 y 2018 del rubro Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación es el siguiente:

Conceptos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Saldo inicial al 1 de enero	149	169
Participación en resultados del periodo	(9)	2
Variaciones patrimoniales en asociadas y negocios conjuntos	362	(22)
Saldo final	502	149

NOTA 17 - ACTIVOS INTANGIBLES DISTINTOS DE LA PLUSVALÍA

El detalle de saldos y los movimientos de las principales clases de Activos intangibles distintos de la plusvalía al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es el siguiente:

Conceptos	Derechos de agua	Derechos de emisión	Servidumbres de líneas eléctricas y otras	Software	Marcas comerciales	Otros intangibles	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo inicial al 1 de enero de 2019	3.268	2.278	5.221	20.831	768	-	32.366
Aumentos	47	-	-	10.482	85	-	10.614
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	-	-	-	-	54.219	34.280	88.499
Amortizaciones	-	-	-	(4.481)	-	-	(4.481)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	-	-	(997)	(20)	-	(1.017)
Variación por diferencias de cambio de moneda extranjera	1	(69)	-	(360)	(77)	(226)	(731)
Saldo final al 31 de diciembre de 2019	3.316	2.209	5.221	25.475	54.975	34.054	125.250
Saldo inicial al 1 de enero de 2018	3.271	2.402	5.223	4.885	800	-	16.581
Aumentos	-	-	-	20.052	24	-	20.076
Amortizaciones	-	-	(2)	(3.399)	-	-	(3.401)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	(3)	-	-	-	-	-	(3)
Variación por diferencias de cambio de moneda extranjera	-	(124)	-	(707)	(56)	-	(887)
Saldo final al 31 de diciembre de 2018	3.268	2.278	5.221	20.831	768	-	32.366

NOTA 18 - PLUSVALÍA

El saldo de la Plusvalía al 31 de diciembre de 2019 y 2018, se compone de la siguiente forma:

Inversionista	Activo subyacente	Moneda origen	31/12/2019	31/12/2018
			MUS$	MUS$
Inversiones CMPC S.A.	CMPC Pulp SpA, Planta Pacífico	US$	51.081	51.081
Melhoramentos CMPC Ltda.	Plantas Sao Paulo, Brasil	BRL	29.561	30.793
CMPC Celulose Riograndense Ltda.	Unidad Guaíba, Brasil	US$	8.460	8.460
Inversiones CMPC S.A.	Forsac SpA, Planta Chillán	US$	5.854	5.854
CMPC Papeles S.A.	Envases Impresos SpA, Planta Quilicura	US$	3.114	3.114
CMPC Papeles S.A.	Chilena de Moldeados SpA, Planta Puente Alto	US$	2.644	2.644
Inversiones Protisa SpA	La Papelera del Plata S.A., Plantas Zárate, Naschel y Roca	ARS	982	1.561
CMPC Tissue S.A.	Grupo ABS Internacional S.A. de C.V., Plantas México	MXN	498	477
Inversiones CMPC S.A.	CMPC Pulp SpA, Planta Santa Fe 1	US$	254	254
Subsidiarias Forestales - Chile	C.A. y F. El Proboste Ltda., Fundos El Proboste	US$	221	221
Softys Arequipa S.A.C.	Papelera Panamericana S.A., Planta Arequipa	PEN	1.241	-
Melhoramentos CMPC Ltda.	Sepac – Serrados e Pasta e Celulose Ltda., Planta Mallet	BRL	146.603	-
Total			250.513	104.459

El movimiento de la plusvalía es el siguiente:

Plusvalía	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Saldo inicial	104.459	111.333
Aumento por combinaciones de negocios (ver nota 15)	148.824	-
Variación por diferencias de cambio de la moneda funcional	(2.770)	(6.874)
Saldo final	250.513	104.459

NOTA 19 - PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

La composición por clase de Propiedades, planta y equipo al 31 de diciembre de 2019 y 2018, a valores neto y bruto, es la siguiente:

	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Propiedades, planta y equipo, Neto		
Construcción en curso	351.099	365.038
Terrenos	1.481.949	1.466.029
Edificios e instalaciones	1.728.565	1.771.995
Planta y equipo	3.867.815	3.953.828
Equipos de oficina	4.718	5.137
Enseres y accesorios	1.149	1.545
Equipos de transporte	1.856	1.494
Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero - IAS 17	95.379	84.796
Otras propiedades, planta y equipo	105.271	45.593
Subtotal Propiedades, planta y equipo, Neto	7.637.801	7.695.455
Derecho de uso del activo - IFRS 16 (ver nota 20.2)	170.815	-
Total Propiedades, planta y equipo, Neto	7.808.616	7.695.455
Propiedades, planta y equipo, Bruto		
Construcción en curso	351.099	365.038
Terrenos	1.481.949	1.466.029
Edificios e instalaciones	2.671.750	2.611.363
Planta y equipo	7.047.345	6.704.062
Equipos de oficina	12.093	11.918
Enseres y accesorios	14.414	12.829
Equipos de transporte	5.791	4.584
Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero - IAS 17	127.652	111.386
Otras propiedades, planta y equipo	178.927	107.556
Subtotal Propiedades, planta y equipo, Bruto	11.891.020	11.394.765
Derecho de uso del activo - IFRS 16 (ver nota 20.2)	282.420	-
Total Propiedades, planta y equipo, Bruto	12.173.440	11.394.765

La depreciación acumulada por clases de Propiedades, planta y equipo al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es la siguiente:

Depreciación Acumulada	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Edificios e instalaciones	943.185	839.368
Planta y equipo	3.179.530	2.750.234
Equipos de oficina	7.375	6.781
Enseres y accesorios	13.265	11.284
Equipos de transporte	3.935	3.090
Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero - IAS 17	32.273	26.590
Otras propiedades, planta y equipo	73.656	61.963
Subtotal	4.253.219	3.699.310
Derecho de uso del activo - IFRS 16 (ver nota 20.2)	111.605	-
Total Depreciación acumulada	4.364.824	3.699.310

El movimiento contable de Propiedades, planta y equipo, neto, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es el siguiente:

Conceptos	Construcción en curso	Terrenos	Edificios e Instalaciones, Neto	Planta y equipo, Neto	Equipos de oficina, Neto	Enseres y accesorios, Neto	Equipos de transporte, Neto	Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	Otras propiedades planta y equipo, Neto	Totales
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Movimiento neto del ejercicio 2019										
Saldo inicial al 1 de enero de 2019	365.038	1.466.029	1.771.995	3.953.828	5.137	1.545	1.494	84.796	45.593	7.695.455
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	123	5.542	15.999	55.930	-	652	498	3.459	64.640	146.843
Adiciones	262.124	15.875	7.801	77.143	16	44	70	-	6.419	369.492
Depreciación	-	-	(101.578)	(372.813)	(736)	(1.642)	(335)	(4.911)	(13.728)	(495.743)
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en curso	(227.127)	1.405	45.999	162.727	326	627	175	12.739	3.129	-
Incrementos (disminuciones) por diferencias de cambio netas	(3.255)	(996)	(3.932)	(11.505)	(9)	(76)	(15)	1.033	(776)	(19.531)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	(45.804)	(5.906)	(7.719)	2.505	(16)	(1)	(31)	(1.737)	(6)	(58.715)
Saldo final al 31 de diciembre de 2019	351.099	1.481.949	1.728.565	3.867.815	4.718	1.149	1.856	95.379	105.271	7.637.801
Información adicional del período 2019										
Desembolsos reconocidos en el curso de su construcción	117.590	15.875	6.543	64.948	13	35	58	-	5.398	210.460
Valor libro (bruto) de los bienes totalmente depreciados, en uso	-	-	200.821	627.436	4.933	10.351	2.172	-	67.331	913.044
Movimiento neto del ejercicio 2018										
Saldo inicial al 1 de enero de 2018	508.286	1.466.992	1.818.342	3.977.966	4.248	2.972	1.868	91.147	49.929	7.921.750
Ajuste saldo inicial IAS 29	1.662	2.589	15.052	17.483	(10)	(22)	-	-	11	36.765
Adiciones	275.461	-	208	35.448	77	10	-	324	7.990	319.518
Depreciación	-	-	(100.424)	(344.819)	(662)	(1.682)	(352)	(4.283)	(15.218)	(467.440)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(20.254)
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en curso	(391.882)	1.520	52.811	331.973	1.642	448	78	11	3.399	-
Incrementos (disminuciones) por diferencias de cambio netas	(11.310)	(4.465)	(11.754)	(36.191)	(149)	(180)	1	(2.403)	(2.263)	(68.714)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	(17.179)	(607)	(2.240)	(7.778)	(9)	(1)	(101)	-	1.745	(26.170)
Saldo final al 31 de diciembre de 2018	365.038	1.466.029	1.771.995	3.953.828	5.137	1.545	1.494	84.796	45.593	7.695.455
Información adicional del ejercicio 2018										
Desembolsos reconocidos en el curso de su construcción	209.610	-	176	29.840	65	8	-	-	6.661	246.360
Valor libro (bruto) de los bienes totalmente depreciados, en uso	-	-	156.115	547.589	5.023	8.072	1.632	-	62.507	780.938

La depreciación del ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018, cargada a resultados es la siguiente:

	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Total depreciación de Propiedades, planta y equipo (1)	524.995	467.440
Ajuste por variación de stock (costo por absorción)	(320)	(11.628)
Total cargado a resultados	524.675	455.812

(1) Incluye el efecto en resultados por la depreciación de los Derechos de uso presentados en Nota 20.2.

Costos por préstamos

Durante el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 la Compañía ha capitalizado costos por intereses por un monto de MUS$ 864 (MUS$ 104 al 31 de diciembre de 2018). La tasa de interés promedio de financiamiento aplicada en el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 es de 4,53% (4,09% en el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2018).

Costos de desmantelamiento o restauración

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 la Compañía no posee obligación legal o contractual de desmantelar, retirar o rehabilitar sitios donde desarrolla sus operaciones, razón por la cual sus activos no incorporan costos asociados a dichos requerimientos, salvo la subsidiaria Productos Tissue del Ecuador S.A. que registra MUS$ 580 por este concepto al cierre de ambos ejercicios.

Deterioro

Al 31 de diciembre de 2018, la Compañía registró una baja de activos en Propiedades, planta y equipo por MUS$ 20.254, la cual ha sido registrada en Otras ganancias (pérdidas) y está asociada a repuestos cuyo valor contable excede su importe recuperable. Estos repuestos cumplen con la definición de propiedades, planta y equipo descrita en IAS 16.

Exceptuando lo descrito en el párrafo anterior, los resultados de la Compañía en el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018 no se han visto influenciados por otros factores, internos o externos, que pudieran hacer aconsejable la ejecución de otras pruebas de deterioro a los activos de la Compañía. En general no han ocurrido disminuciones significativas en el valor de mercado de sus activos, no se ha reducido el uso de la capacidad instalada y no se han presentado pérdidas de mercado de los productos o servicios que presta la entidad (por calidad, precio, productos sustitutos, etc.). Las tasas de interés en el mercado u otras tasas de rendimiento en inversiones no se han incrementado significativamente durante el periodo, y dichos incrementos no afectan la tasa de descuento utilizada en los cálculos de valor de uso de los activos, no afectando su valor de recuperación.

Propiedades, planta y equipo en Garantía

No existen garantías directas al 31 de diciembre de 2019.

NOTA 20 - ARRENDAMIENTOS

20.1. Arriendos financieros - IAS 17

Todos los arrendamientos financieros contratados por la Compañía corresponden a activos industriales clasificados como Propiedades, planta y equipo en el Estado Consolidado de Situación Financiera. El importe neto en libros al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es el siguiente:

Activos bajo arrendamiento financiero, neto	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Edificios e instalaciones	11.617	12.364
Planta y equipo	83.654	72.372
Equipos de transporte	109	60
Subtotal	95.380	84.796
Construcción en curso	-	6.045
Total	95.380	90.841

20.2. Derecho de uso de los activos – IFRS 16

La composición de los Arrendamientos por clase de Propiedades, planta y equipo al 31 de diciembre de 2019 y 2018, a valores neto y bruto, es la siguiente:

	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Derecho de uso del activo, Neto		
Edificios e instalaciones	79.516	-
Planta y equipo	64.625	-
Enseres y accesorios	3.501	-
Equipos de transporte	23.173	-
Total Derecho de uso del activo, Neto	170.815	-
Derecho de uso del activo, Bruto		
Edificios e instalaciones	125.733	-
Planta y equipo	108.953	-
Enseres y accesorios	6.463	-
Equipos de transporte	41.271	-
Total Derecho de uso del activo, Bruto	282.420	-

La depreciación acumulada de los Arrendamientos por clases de Propiedades, planta y equipo al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es la siguiente:

Depreciación Acumulada	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Edificios e instalaciones	46.217	-
Planta y equipo	44.328	-
Enseres y accesorios	2.962	-
Equipos de transporte	18.098	-
Total Depreciación acumulada del Derecho de uso del activo (1)	111.605	-

(1) El cálculo del derecho de uso de activo de IFRS 16 fue realizado desde el inicio de los contratos.

El movimiento contable de los Arrendamientos de Propiedades, planta y equipo al 31 de diciembre de 2019 es el siguiente:

Conceptos	Edificios e instalaciones, Neto	Planta y equipo, Neto	Enseres y accesorios, Neto	Equipos de transporte, Neto	Totales
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Movimiento neto del período 2019					
Ajuste saldo inicial IFRS 16	72.606	81.517	4.801	28.513	187.437
Adiciones	23.955	3.850	95	226	**28.126**
Depreciación	(10.012)	(13.390)	(1.184)	(4.666)	(29.252)
Incrementos (disminuciones) por diferencias de cambio netas	(756)	(2.143)	(63)	(191)	(3.153)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	(6.277)	(5.209)	(148)	(709)	(12.343)
Saldo final al 31 de diciembre de 2019	79.516	64.625	3.501	23.173	170.815

Los tipos de activos que la Compañía mantiene bajo arrendamiento corresponden a:

Edificios e instalaciones

La Compañía arrienda edificios y bodegas para su espacio de oficinas y almacenamiento de mercancía. Los contratos de arrendamiento de oficinas y bodegas normalmente se ejecutan por un período de 25 años, considerando las futuras renovaciones siempre y cuando estos contratos contengan la opción de renovar después de la finalización del plazo original.

Planta y equipo

La Compañía arrienda maquinarias para la operación en los diferentes negocios. Los contratos de arrendamiento de maquinaria normalmente se ejecutan por un período de 10 años, considerando las futuras renovaciones siempre y cuando estos contratos contengan la opción de renovar después de la finalización del plazo original.

Enseres y accesorios

La Compañía arrienda equipos computacionales que son utilizados por sus colaboradores en la ejecución de sus tareas diarias. Estos contratos normalmente se ejecutan por un período de 3 a 6 años, considerando las futuras renovaciones siempre y cuando estos contratos contengan la opción de renovar después de la finalización del plazo original.

Equipos de transporte

La Compañía arrienda vehículos de transporte para la operación en los diferentes negocios. Los contratos de arrendamiento de vehículos normalmente se ejecutan por un período de 5 a 10 años, considerando las futuras renovaciones siempre y cuando estos contratos contengan la opción de renovar después de la finalización del plazo original.

CMPC incluyó opciones de extensión en nuevos arrendamientos para proporcionar flexibilidad operativa. Las opciones de extensión mantenidas son ejercitables solo por la Compañía y al inicio del contrato se evalúa si es razonablemente seguro que ejerza las opciones de extensión. Empresas CMPC

reevalúa si es razonablemente seguro ejercer las opciones si hay un evento significativo o un cambio significativo en las circunstancias dentro de su control.

Algunos arrendamientos proporcionan pagos de alquiler adicionales que se basan en los cambios en los índices de precios locales que CMPC realiza en el activo arrendado.

La Compañía ha reconocido los gastos de depreciación e intereses, en lugar de los gastos de arrendamiento operativo. Durante el ejercicio que termina al 31 de diciembre de 2019, CMPC reconoció MUS$ 29.252 por gasto de depreciación y MUS$ 16.867 por intereses de estos arrendamientos.

20.3. Pasivos por arrendamientos operativos

Bajo este concepto se registran obligaciones derivadas de contratos comerciales de arriendos operativos con terceros, los cuales fueron suscritos dentro del curso normal de los negocios.

Los pagos realizados por CMPC durante el ejercicio 2019 en relación a los contratos de arrendamiento operativo de acuerdo a IFRS 16 ascienden a MUS$ 46.119.

Empresas CMPC espera que las proporciones relativas de los pagos de arrendamiento fijos y variables se mantengan en general consistentes en años futuros.

La obligación asociada a los arrendamientos operativos al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es la siguiente:

Concepto	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	22.949	-
Total Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	**22.949**	-
Pasivos por arrendamientos operativos no corrientes	168.762	-
Total Pasivos por arrendamientos operativos no corrientes	**168.762**	-
Total Pasivos por arrendamientos operativos	**191.711**	-

El análisis de liquidación del Pasivo por arrendamientos operativos corrientes y no corrientes registrado al 31 de diciembre de 2019, expresados en sus montos finales a las fechas respectivas de pago es el siguiente:

	Vencimientos Pasivo por Arrendamiento Operativo					
	Hasta 90 días	91 días hasta 1 año	Más de 1 año hasta 3 años	Más de 3 años hasta 5 años	Más de 5 años	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo al 31 de diciembre de 2019						
Pasivos por arrendamiento operativo (1)	10.647	31.939	79.883	66.003	96.370	284.842
Total	10.647	31.939	79.883	66.003	96.370	284.842

(1) Los valores incluyen los intereses a pagar en los futuros plazos por arrendamientos.

NOTA 21 - IMPUESTOS DIFERIDOS

Los impuestos diferidos corresponden al monto de impuesto sobre las ganancias que la Compañía tendrá que pagar (pasivos) o recuperar (activos) en ejercicios futuros, relacionados con diferencias temporarias entre la base fiscal o tributaria y el importe contable en libros de ciertos activos y pasivos. El principal activo por impuestos diferidos corresponde al derecho de las empresas a utilizar a futuro las pérdidas tributarias acumuladas al 31 de diciembre de 2019. Los principales pasivos por impuestos diferidos por pagar en periodos futuros corresponden a las diferencias temporarias originadas por la revalorización de activos biológicos (plantaciones forestales) y la revaluación de propiedades, planta y equipo a la fecha de transición a IFRS y por la aplicación, para efectos fiscales, de depreciación acelerada.

Cabe mencionar que la realización financiera y tributaria de los saldos de ejercicios anteriores se producirá significativamente en ejercicios futuros y provienen, tal como se indica anteriormente, de revaluaciones de activos no corrientes.

Los impuestos diferidos al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se refieren a los siguientes conceptos:

Conceptos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Pérdidas tributarias	143.701	181.579
Diferencias de cambio (1)	113.716	129.395
Provisiones	59.003	73.366
Coberturas de pasivos	16.943	18.034
Otros pasivos	6.823	2.425
Arrendamientos (Derecho de uso)	7.229	-
Propiedades, planta y equipo	(1.157.645)	(1.152.165)
Activos biológicos	(625.045)	(646.924)
Otros activos	(77.816)	(55.203)
Inventarios	(23.537)	(25.412)
Ingresos devengados de fuente extranjera	(22.370)	(2.212)
Saldo neto por impuestos diferidos	**(1.558.998)**	**(1.477.117)**

(1) Efecto originado por la diferencia entre la moneda funcional financiera (dólar de los Estados Unidos de América) respecto a la tributaria (moneda local de la respectiva unidad de negocio), ver nota 3.1.b.

Saldo del Estado consolidado de situación financiera	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Activos por impuestos diferidos	39.414	83.774
Pasivos por impuestos diferidos	(1.598.412)	(1.560.891)
Saldo neto por impuestos diferidos	**(1.558.998)**	**(1.477.117)**

Al 31 de diciembre de 2019, el activo por impuestos diferidos originado por pérdidas tributarias asciende a la suma de MUS$ 143.701, pérdidas que son imputables a utilidades que se puedan generar en el futuro en las sociedades que presentan dicha condición, según el siguiente detalle:

Subsidiarias	País	Impuesto Diferido por Pérdida Tributaria		Variación con efecto en resultado	Variación sin efecto en resultado
		31/12/2019	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2019
		MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
CMPC Celulose Riograndense Ltda.	Brasil	-	17.293	(17.293)	-
Melhoramentos CMPC Ltda.	Brasil	55.796	53.903	3.171	(1.278)
CMPC Maderas SpA	Chile	22.852	26.655	(3.803)	-
Drypers Andina S.A.	Colombia	8.625	9.567	(862)	(80)
Envases Impresos SpA	Chile	7.396	7.681	(285)	-
Forestal Mininco SpA	Chile	18.586	12.274	6.448	(136)
Protisa Colombia S.A.	Colombia	5.038	5.081	(1)	(42)
Grupo ABS Internacional S.A. de C.V.	México	980	4.382	(3.578)	176
Inversiones Protisa SpA	Chile	-	3.280	(2.621)	(659)
Empresas CMPC S.A.	Chile	-	8.864	(8.864)	-
Forsac México S.A. de C.V.	México	2.601	1.525	1.076	-
Inmobiliaria y Constructora San Roque SpA	Chile	1.451	805	646	-
Inversiones CMPC S.A.	Chile	-	20.916	(19.890)	(1.026)
Bioenergías Forestales SpA	Chile	2.763	3.371	(608)	-
CMPC Inversiones de Argentina S.A.	Argentina	11	14	3	(6)
Inmobiliaria Pinares SpA	Chile	-	18	(18)	-
Forestal Timbauva S.A.	Argentina	12	12	-	-
Productos Tissue del Ecuador S.A.	Ecuador	-	246	(246)	-
Sociedad Recuperadora de Papel SpA	Chile	92	194	(102)	-
Industria Papelera Uruguaya S.A.	Uruguay	(1)	116	(107)	(10)
CMPC Maderas México S.A. de C.V.	México	-	1	(1)	-
CMPC Papeles S.A.	Chile	2.555	1.107	1.448	-
Fabi Bolsas Industriales S.A.	Argentina	44	-	44	-
Forestal Bosques del Plata S.A.	Argentina	1.187	72	1.115	-
Naschel S.A.	Argentina	4	-	1	3
La Papelera del Plata S.A.	Argentina	13.366	4.202	11.226	(2.062)
Papeles Cordillera SpA	Chile	7	-	(68)	75
Forsac SpA	Chile	336	-	336	-
Total		**143.701**	**181.579**	**(32.833)**	**(5.045)**

Las pérdidas tributarias susceptibles de imputar a utilidades futuras generadas en las subsidiarias constituidas en Chile y Brasil no tienen prescripción. Sin embargo, las pérdidas tributarias de las subsidiarias constituidas en México prescriben a los 10 años; para las subsidiarias constituidas en Argentina, Ecuador y Uruguay las pérdidas tributarias prescriben a los 5 años y para las subsidiarias constituidas en Colombia las pérdidas tributarias generadas a partir de 2017 prescriben a los 12 años, manteniendo las anteriores al año 2016 su condición de imprescriptibles. De acuerdo al curso normal de los negocios y a su proyección, la Administración estima que las pérdidas tributarias serán utilizadas en los ejercicios futuros.

El movimiento de los impuestos diferidos al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es el siguiente:

Cambios en impuestos diferidos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Impuestos diferidos, saldo inicial al 1 de enero	(1.477.117)	(1.451.172)
Pérdidas tributarias	(37.878)	(42.557)
Diferencias de cambio	(15.679)	29.774
Provisiones	(14.363)	19.739
Coberturas de pasivos	(1.091)	8.285
Otros pasivos	4.398	235
Arrendamientos (Derecho de uso)	7.229	-
Propiedades, planta y equipo	(5.480)	(57.056)
Activos biológicos	21.879	24.254
Otros activos	(22.613)	(15.539)
Inventarios	1.875	6.369
Ingresos devengados de fuente extranjera	(20.158)	551
Saldo final	**(1.558.998)**	**(1.477.117)**

Las diferencias temporarias que generaron los impuestos diferidos al 31 de diciembre de 2019 y sus efectos en resultados fueron:

Tipo de diferencia temporaria	Impuestos diferidos reconocidos con efecto en resultado			Impuestos diferidos reconocidos sin efecto en resultado (*)	
	Aumento (disminución) Activos	(Aumento) disminución Pasivos	Ingreso (Gasto) por impuestos diferidos	Aumento (disminución) Activos	(Aumento) disminución Pasivos
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Pérdidas tributarias	(32.833)	-	(32.833)	(5.045)	-
Diferencias de cambio	(15.679)	-	(15.679)	-	-
Provisiones	(11.905)	-	(11.905)	(2.458)	-
Coberturas de pasivos	(3.135)	-	(3.135)	2.044	-
Otros pasivos	4.506	-	4.506	(108)	-
Arrendamientos (Derecho de uso)	-	(288)	(288)	-	7.517
Propiedades, planta y equipo	-	26.889	26.889	-	(32.369)
Activos biológicos	-	19.880	19.880	-	1.999
Otros activos	-	7.095	7.095	-	(29.708)
Inventarios	-	1.820	1.820	-	55
Ingresos devengados de fuente extranjera	-	(20.235)	(20.235)	-	77
Total	**(59.046)**	**35.161**	**(23.885)**	**(5.567)**	**(52.429)**

(*) La disminución del activo por impuesto diferido neto sin efecto en resultado de MUS$ 57.996 (disminución de activos por impuestos diferidos por MUS$ 5.567 y aumento de pasivos por impuestos diferidos por MUS$ 52.429) se origina principalmente por Pérdidas tributarias, Arrendamientos, Propiedades, planta y equipo y Otros activos. Además de lo anterior, se reconoce un efecto de diferencia de cambio al traspasar los saldos expresados en monedas funcionales distintas al dólar estadounidense.

Las diferencias temporarias que generaron los impuestos diferidos al 31 de diciembre de 2018 y su efecto en resultados fueron:

Tipo de diferencia temporaria	Impuestos diferidos reconocidos con efecto en resultado			Impuestos diferidos reconocidos sin efecto en resultado (*)	
	Aumento (disminución) Activos	(Aumento) disminución Pasivos	Ingreso (Gasto) por impuestos diferidos	Aumento (disminución) Activos	(Aumento) disminución Pasivos
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Pérdidas tributarias	(30.409)	-	(30.409)	(12.148)	-
Diferencias de cambio	29.774	-	29.774	-	-
Provisiones	21.111	-	21.111	(1.372)	-
Coberturas de pasivos	7.919	-	7.919	366	-
Otros pasivos	(55)	-	(55)	290	-
Propiedades, planta y equipo	-	(44.509)	(44.509)	-	(12.547)
Activos biológicos	-	23.419	23.419	-	835
Otros activos	-	(17.834)	(17.834)	-	2.295
Inventarios	-	5.133	5.133	-	1.236
Ingresos devengados de fuente extranjera	-	290	290	-	261
Total	**28.340**	**(33.501)**	**(5.161)**	**(12.864)**	**(7.920)**

(*) La disminución del activo por impuesto diferido neto sin efecto en resultado de MUS$ 20.784 (disminución de activos por impuestos diferidos por MUS$ 12.864 y aumento de pasivos por impuestos diferidos por MUS$ 7.920) se origina principalmente por Pérdidas tributarias, Propiedades, planta y equipo y Otros activos. Además de lo anterior, se reconoce un efecto de diferencia de cambio al traspasar los saldos expresados en monedas funcionales distintas al dólar estadounidense.

NOTA 22 - OTROS PASIVOS FINANCIEROS

Los otros pasivos financieros al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son los siguientes:

Conceptos	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Préstamos que devengan intereses - corriente	507.480	429.918
Pasivos de cobertura - corriente	5.367	9.089
Subtotal Otros pasivos financieros corrientes	**512.847**	**439.007**
Préstamos que devengan intereses - no corriente	3.366.783	3.379.033
Pasivos de cobertura - no corriente	65.414	57.190
Subtotal Otros pasivos financieros no corrientes	**3.432.197**	**3.436.223**
Total	**3.945.044**	**3.875.230**

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

22.1. Composición del saldo y vencimientos

a) Préstamos que devengan intereses - corriente y no corriente

Los préstamos que devengan intereses agrupados por vencimientos son los siguientes:

- Saldo al 31 de diciembre de 2019

RUT empresa deudora	Nombre empresa deudora	Moneda	Nombre acreedor	Préstamos que devengan intereses (MUS$) Hasta un mes	Más de un mes hasta tres meses	Más de tres meses hasta un año	Más de un año hasta dos años	Más de dos años hasta tres años	Más de tres años hasta cuatro años	Más de cuatro años hasta cinco años	Más de cinco años	Total	Tipo de amortización	Tasa efectiva	Valor nominal obligación	Tasa nominal
Obligaciones bancarias:																
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Banco Santander - España (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia (**)	-	-	2.599	2.563	2.563	645	-	-	8.370	Semestral	2,24%	8.972	Libor+0,65% *
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	MUFG Bank, Ltd. (Administrative Agent) - Japón (**)	-	850	-	-	-	-	98.418	-	99.268	Semestral	3,12%	100.000	Libor+1,05% *
96.532.330-9	CMPC Pulp SpA	US$	Scotiabank - Chile	200.859	-	-	-	-	-	-	-	200.859	Mensual	2,49%	200.000	Libor+0,58%
Extranjera	Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	US$	Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia (**)	2.400	-	2.201	4.402	4.402	4.402	1.347	-	19.154	Semestral	2,37%	19.808	2,37% *
Extranjera	Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	US$	Banco Nacional de México, S.A.	10	-	9.500	-	-	-	-	-	9.510	Al vencimiento	2,75%	9.500	2,75%
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	US$	Banco Santander - España (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	1.201	20	1.462	2.918	2.918	2.918	2.918	10.212	24.567	Al vencimiento	3,70%	24.546	3,70% *
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	US$	Scotiabank - Chile - RUT 97.018.000-1	-	95	5.250	-	-	-	-	-	5.345	Semestral	2,99%	5.250	2,99%
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	ARS	Banco HSBC Bank LTd.	4.542	-	-	-	-	-	-	-	4.542	Al vencimiento	51,00%	4.542	51,00%
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	ARS	Banco Patagonia S.A. - Argentina	1.670	-	-	-	-	-	-	-	1.670	Al vencimiento	50,00%	1.670	50,00%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	-	8.442	-	-	-	-	-	-	8.442	Al vencimiento	4,32%	8.351	3,66%
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	179	351	703	-	-	-	-	-	1.233	Mensual	6,99%	1.231	ECM+2,32% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	201	395	593	-	-	-	-	-	1.189	Mensual	8,27%	1.185	TJLP+2,32% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	122	237	356	-	-	-	-	-	715	Mensual	9,27%	711	TJLP+3,32% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	4	-	217	325	108	-	-	-	654	Mensual	6,60%	651	ECM+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	8	335	447	74	-	-	-	864	Mensual	8,23%	856	TJLP+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	5	201	268	45	-	-	-	519	Mensual	9,23%	514	TJLP+3,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	13	-	-	417	455	37	-	-	922	Mensual	6,73%	909	ECM+2,42% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	4	427	427	427	-	-	-	1.285	Mensual	8,37%	1.281	TJLP+2,42% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	3	-	384	384	-	-	-	771	Mensual	9,37%	769	TJLP+3,42% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	1.375	2.491	11.210	14.794	14.794	1.233	-	-	45.897	Mensual	7,06%	47.080	ECM+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil (**)	2.315	4.150	18.029	24.669	24.614	-	-	-	73.777	Mensual	7,06%	76.290	TJLP+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil (**)	1.407	2.490	11.204	14.768	14.768	-	-	-	44.637	Mensual	7,06%	45.774	TJLP+3,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil (**)	1.454	2.801	12.603	16.520	16.520	-	-	-	49.898	Mensual	7,06%	52.015	2,50% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil (**)	288	519	2.334	3.090	3.090	-	-	-	9.321	Mensual	7,06%	9.457	TJLP+1,88% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	29	54	238	322	322	-	-	-	965	Mensual	7,06%	975	TJLP *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	US$	Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	6.298	-	6.167	11.888	11.888	11.888	11.888	11.899	71.916	Semestral	4,07%	71.655	2,35% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	US$	Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Finnish Export Credit Ltd.) - Finlandia	-	-	20.663	21.902	21.902	21.902	21.902	21.902	130.173	Semestral	3,62%	132.000	2,41% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	US$	Banco Itaú S.A. - Brasil	30.028	-	-	-	-	-	-	-	30.028	Mensual	2,25%	30.000	2,25%
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	110	219	331	-	-	-	-	-	660	Mensual	4,50%	643	4,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	23	47	82	-	-	-	-	-	152	Mensual	4,50%	150	4,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	6	13	45	-	-	-	-	-	64	Mensual	5,50%	63	5,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	3	7	17	-	-	-	-	-	27	Mensual	5,50%	26	5,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	26	51	231	308	308	50	-	-	974	Mensual	3,00%	963	3,00% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	3	5	23	31	31	16	-	-	109	Mensual	3,00%	108	3,00% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	14	28	126	168	168	125	-	-	629	Mensual	3,50%	620	3,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	26	48	215	285	287	287	287	-	1.435	Mensual	6,00%	1.400	6,00% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	67	134	605	200	-	-	-	-	1.006	Mensual	10,18%	966	4,6%+TJLP *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	US$	MUFG Bank, Ltd. - Estados Unidos (**)	336	-	50.000	-	-	-	-	-	50.336	Al vencimiento	9,85%	50.000	3,4040% *

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

(continuación)

RUT empresa deudora	Nombre empresa deudora	Moneda	Nombre acreedor	Préstamos que devengan intereses (MUS$) Hasta un mes	Más de un mes hasta tres meses	Más de tres meses hasta un año	Más de un año hasta dos años	Más de dos años hasta tres años	Más de tres años hasta cuatro años	Más de cuatro años hasta cinco años	Más de cinco años	Total	Tipo de amortización	Tasa efectiva	Valor nominal obligación	Tasa nominal
Obligaciones bancarias:																
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco do Brasil	214	428	1.928	2.571	2.561	205	-	-	7.907	Mensual	2,50%	7.829	2,50% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco do Brasil	2	3	16	21	21	9	-	-	72	Mensual	3,00%	71	3,00% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco do Brasil	29	58	260	347	347	339	-	-	1.380	Mensual	3,50%	1.361	3,50% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco do Brasil	60	121	544	725	725	725	518	-	3.418	Mensual	6,00%	3.339	6,00% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco do Brasil	70	139	626	835	835	835	-	-	3.340	Mensual	9,50%	3.220	9,50% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco Bradesco S.A. - Brasil	14	27	123	162	155	155	142	13	791	Mensual	6,00%	773	6,00% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco Bradesco S.A. - Brasil	63	126	565	439	-	-	-	-	1.193	Mensual	11,50%	1.142	11,50% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco Bradesco S.A. - Brasil	1	3	12	13	-	-	-	-	29	Mensual	9,50%	28	9,50% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco Itaú S.A. - Brasil	21	41	186	248	248	83	-	-	827	Mensual	9,50%	797	9,50% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Caixa Econômica Federal - Brasil	6	11	50	67	67	53	-	-	254	Mensual	3,50%	251	3,50% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco Santander - Brasil	84	167	754	1.005	1.005	1.005	920	-	4.940	Mensual	12,20%	4.715	12,20% *
Extranjera	Sepac - Serrados e Pasta e Celulose	BRL	Banco Safra S.A. - Brasil	46	93	324	-	-	-	-	-	463	Mensual	9,84%	446	9,84% *
Total Obligaciones bancarias				255.619	24.684	163.355	127.529	126.032	46.912	138.340	44.026	926.497				
Obligaciones con el público:																
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	6.927	-	-	-	-	496.842	-	503.769	Al vencimiento	4,79%	500.000	4,75%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	-	5.226	-	-	-	-	493.199	498.425	Al vencimiento	4,42%	500.000	4,38%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	-	4.063	-	498.039	-	-	-	502.102	Al vencimiento	4,64%	500.000	4,50%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	-	2.734	-	-	497.778	-	-	500.512	Al vencimiento	4,47%	500.000	4,38%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie F, Reg. 570 CMF (**)	-	3.034	-	-	-	-	-	260.142	263.176	Al vencimiento	4,55%	264.671	4,30%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie G, Reg. 733 CMF (**)	-	-	1.257	-	-	-	-	184.264	185.521	Al vencimiento	3,70%	189.051	3,50%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie H, Reg. 570 CMF (**)	834	-	22.686	22.686	-	-	-	66.112	112.318	Al vencimiento	1,77%	113.430	1,50%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie M, Reg. 733 CMF (**)	2.034	-	-	-	-	-	-	182.762	184.796	Al vencimiento	2,55%	189.051	2,20%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie O, Reg. 733 CMF (**)	-	-	129	-	-	-	-	97.712	97.841	Al vencimiento	1,22%	94.525	1,69%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Bono - Serie A	-	-	372	-	-	15.074	14.554	-	30.000	Al vencimiento	6,625%	30.148	6,625%
Total Obligaciones con el público				2.868	9.961	36.467	22.686	498.039	512.852	511.396	1.284.191	2.678.460				
Obligaciones por arrendamiento financiero:																
Extranjera	Protisa Colombia S.A.	COP	BBVA Colombia S.A.	1	1	5	7	-	-	-	-	14	Mensual	0,93%	14	0,93%
Extranjera	Protisa Colombia S.A.	COP	BBVA Colombia S.A.	1	1	-	-	-	-	-	-	2	Mensual	0,93%	2	0,93%
Extranjera	Drypers Andina S.A.	COP	BBVA Colombia S.A.	-	1	4	6	2	-	-	-	13	Mensual	0,97%	13	0,97%
Extranjera	Forsac Perú S.A.	US$	BBVA Banco Continental S.A. - Perú	201	402	1.806	2.240	2.241	-	-	-	6.890	Mensual	4,40%	6.890	4,40%
Extranjera	Papelera Panamericana S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	6	11	49	70	50	-	-	-	186	Mensual	8,00%	186	8,00%
Extranjera	Papelera Panamericana S.A.	PEN	BBVA Banco Continental S.A. - Perú	95	83	42	52	57	60	64	28	481	Mensual	7,00%	481	7,00%
Extranjera	Papelera Panamericana S.A.	PEN	Banco Interamericano de Finanzas - Perú	112	10	93	102	109	116	124	306	972	Mensual	7,70%	972	7,70%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	-	65	202	287	-	-	-	-	554	Trimestral	7,45%	554	7,45%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	-	309	963	1.368	722	-	-	-	3.362	Trimestral	7,55%	3.362	7,55%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	-	1.784	5.565	7.944	8.587	-	-	-	23.880	Trimestral	8,10%	23.880	8,10%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	243	-	747	1.067	1.153	926	-	-	4.136	Trimestral	8,15%	4.136	8,15%
91.440.000-7	Forestal Mininco SpA	CLP	Sodexo Chile S.A. - RUT 94.623.000-6	4	10	46	59	62	68	-	-	249	Mensual	10,00%	249	10,00%
Total Obligaciones por arrendamiento financiero				663	2.677	9.522	13.202	12.983	1.170	188	334	40.739				
Otras obligaciones:																
96.532.330-9	CMPC Pulp SpA	US$	Comercial e Industrial ERCO (Chile) Ltda. - RUT 76.163.730-4	139	278	1.247	1.674	1.685	1.696	1.707	20.141	28.567	Mensual	7,80%	28.567	7,80%
Total Otras obligaciones				139	278	1.247	1.674	1.685	1.696	1.707	20.141	28.567				
Total préstamos que devengan intereses				259.289	37.600	210.591	165.091	638.739	562.630	651.631	1.348.692	3.874.263				
Total préstamos que devengan intereses a valor razonable				259.289	37.600	210.591	165.091	638.739	562.630	651.631	1.348.692	3.874.263				

(*) Créditos contratados con vencimientos a más de un año.
(**) Riesgos gestionados total o parcialmente mediante contratos *interest rate swap* y *cross currency swap*.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

- Saldo al 31 de diciembre de 2018

RUT empresa deudora	Nombre empresa deudora	Moneda	Nombre acreedor	Préstamos que devengan intereses (MUS$) Hasta un mes	Más de un mes hasta tres meses	Más de tres meses hasta un año	Más de un año hasta dos años	Más de dos años hasta tres años	Más de tres años hasta cuatro años	Más de cuatro años hasta cinco años	Más de cinco años	Total	Tipo de amortización	Tasa efectiva	Valor nominal obligación	Tasa nominal
Obligaciones bancarias:																
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Banco Santander - España (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia (**)	-	-	2.752	2.691	2.691	1.883	563	-	10.580	Semestral	2,24%	11.344	Libor+0,65% *
Extranjera	Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	US$	Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia (**)	2.444	-	2.201	4.401	4.402	4.402	4.402	1.194	23.446	Semestral	2,37%	24.210	2,37% *
Extranjera	Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	MXN	Scotiabank Inverlat S.A. - México (**)	-	-	34.957	-	-	-	-	-	34.957	Al vencimiento	5,66%	34.975	5,66%
Extranjera	Forsac México S.A. de C.V.	MXN	Scotiabank - Chile - RUT 97.018.000-1	-	7.956	-	-	-	-	-	-	7.956	Al vencimiento	6,07%	7.771	6,07%
Extranjera	Industria Papelera Uruguaya S.A.	UYU	Banco Santander - Uruguay	1.557	-	-	-	-	-	-	-	1.557	Al vencimiento	8,10%	1.552	8,10%
Extranjera	Industria Papelera Uruguaya S.A.	UYU	Banco Santander - Uruguay	1.780	-	-	-	-	-	-	-	1.780	Al vencimiento	8,10%	1.774	8,10%
Extranjera	Industria Papelera Uruguaya S.A.	UYU	Banco Santander - Uruguay	2.048	-	-	-	-	-	-	-	2.048	Al vencimiento	8,95%	2.021	8,95%
Extranjera	Industria Papelera Uruguaya S.A.	UYU	Banco Santander - Uruguay	1.501	-	-	-	-	-	-	-	1.501	Al vencimiento	8,95%	1.481	8,95%
Extranjera	Industria Papelera Uruguaya S.A.	UYU	Banco Citibank N.A. - Uruguay	7.619	-	-	-	-	-	-	-	7.619	Al vencimiento	15,40%	7.406	15,40% *
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	ARS	Banco de la Provincia de Buenos Aires - Argentina	159	149	-	-	-	-	-	-	308	Mensual	49,53%	297	Badlar+2% *
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	ARS	Banco de la Provincia de Buenos Aires - Argentina	3	-	140	-	-	-	-	-	143	Semestral	49,01%	140	Badlar+4,5% *
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	ARS	HSBC Bank - Argentina	3.982	-	-	-	-	-	-	-	3.982	Al vencimiento	60,00%	3.979	60,00%
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	ARS	Banco Itaú Argentina S.A.	339	-	-	-	-	-	-	-	339	Al vencimiento	60,00%	345	60,00%
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	US$	Banco Santander - España (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	-	-	11	-	-	-	-	10.827	10.838	Al vencimiento	3,70%	10.828	3,70% *
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	US$	Scotiabank - Chile - RUT 97.018.000-1	-	-	5.264	-	-	-	-	-	5.264	Semestral	2,99%	5.250	2,99%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	-	8.253	-	-	-	-	-	-	8.253	Al vencimiento	3,66%	8.198	3,66%
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	185	351	1.582	1.231	-	-	-	-	3.349	Mensual	6,64%	3.340	ECM+2,32% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	217	409	1.844	1.229	-	-	-	-	3.699	Mensual	8,88%	3.688	TJLP+2,32% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	131	246	1.106	737	-	-	-	-	2.220	Mensual	9,88%	2.213	TJLP+3,32% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	10	-	-	217	325	108	-	-	660	Mensual	6,60%	651	ECM+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	9	-	370	444	74	-	-	897	Mensual	8,84%	888	TJLP+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	6	-	222	266	44	-	-	538	Mensual	9,84%	533	TJLP+3,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	14	-	-	-	417	455	38	-	924	Mensual	6,74%	909	ECM+2,42% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	4	-	-	664	664	-	-	1.332	Mensual	8,88%	1.328	TJLP+2,42% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	-	3	-	-	398	398	-	-	799	Mensual	9,88%	797	TJLP+3,42% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	1.410	2.481	11.164	15.109	15.109	15.109	1.259	-	61.641	Mensual	7,76%	62.348	ECM+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil (**)	2.472	4.290	19.306	26.101	26.101	26.101	-	-	104.371	Mensual	7,76%	105.489	TJLP+2,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	1.506	2.574	11.583	15.661	15.661	15.661	-	-	62.646	Mensual	7,76%	63.293	TJLP+3,28% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil (**)	1.520	2.900	13.052	17.764	17.764	17.764	-	-	70.764	Mensual	7,76%	72.143	2,50% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil (**)	307	537	2.416	3.249	3.249	3.249	-	-	13.007	Mensual	7,76%	13.077	TJLP+1,88% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BRL	BNDES - Brasil	31	56	251	336	336	336	-	-	1.346	Mensual	7,76%	1.348	TJLP *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	US$	Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	6.412	-	5.578	11.461	11.461	11.461	11.461	22.925	80.759	Semestral	3,62%	83.597	2,35% *
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	US$	Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Finnish Export Credit Ltd.) - Finlandia	-	-	20.663	21.115	21.115	21.114	21.114	42.226	147.347	Semestral	3,62%	154.000	2,41% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	125	250	1.126	751	-	-	-	-	2.252	Mensual	4,50%	2.213	4,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	13	25	114	89	-	-	-	-	241	Mensual	4,50%	236	4,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	7	13	60	67	-	-	-	-	147	Mensual	5,50%	145	5,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	4	7	32	28	-	-	-	-	71	Mensual	5,50%	69	5,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	27	53	241	320	320	320	52	-	1.333	Mensual	3,00%	1.318	3,00% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	3	5	24	33	33	33	16	-	147	Mensual	3,00%	145	3,00% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	15	29	132	174	174	174	130	-	828	Mensual	3,50%	816	3,50% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	25	50	229	299	299	299	299	295	1.795	Mensual	6,00%	1.755	6,00% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco Itaú BBA S.A. - Brasil	65	130	624	777	283	-	-	-	1.879	Mensual	10,18%	1.804	4,6%+TJLP *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco BNDES - Brasil	64	128	128	-	-	-	-	-	320	Mensual	13,66%	308	SELIC+2,28 *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco BNDES - Brasil	66	131	131	-	-	-	-	-	328	Mensual	8,06%	318	TJLP+2,32 *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	BRL	Banco BNDES - Brasil	39	79	79	-	-	-	-	-	197	Mensual	8,95%	190	TJLP+3,28% *
Extranjera	Melhoramentos CMPC Ltda.	US$	MUFG Bank, Ltd. - Estados Unidos (**)	335	-	-	50.000	-	-	-	-	50.335	Al vencimiento	9,85%	50.000	3,3040% *
Total Obligaciones bancarias				36.435	31.124	136.790	174.432	121.512	119.649	39.334	77.467	736.743				

(*) Créditos contratados con vencimientos a más de un año
(**) Riesgos gestionados total o parcialmente mediante contratos *swap* y *cross currency swap*.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

(continuación)

RUT empresa deudora	Nombre empresa deudora	Moneda	Nombre acreedor	Préstamos que devengan intereses (MUS$) Hasta un mes	Más de un mes hasta tres meses	Más de tres meses hasta un año	Más de un año hasta dos años	Más de dos años hasta tres años	Más de tres años hasta cuatro años	Más de cuatro años hasta cinco años	Más de cinco años	Total	Tipo de amortización	Tasa efectiva	Valor nominal obligación	Tasa nominal
Obligaciones con el público:																
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	6.927	-	-	-	-	-	496.170	503.097	Al vencimiento	4,79%	500.000	4,75%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	-	5.226	-	-	-	-	492.263	497.489	Al vencimiento	4,42%	500.000	4,38%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	-	186.502	-	-	-	-	-	186.502	Al vencimiento	6,25%	185.000	6,13%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	-	4.063	-	-	497.176	-	-	501.239	Al vencimiento	4,64%	500.000	4,50%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	US$	Bono - Rule 144A	-	-	2.734	-	-	-	497.109	-	499.843	Al vencimiento	4,47%	500.000	4,38%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie F, Reg. 570 CMF (**)	-	3.184	-	-	-	-	-	272.516	275.700	Al vencimiento	4,55%	277.733	4,30%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie G, Reg. 733 CMF (**)	-	-	1.319	-	-	-	-	193.097	194.416	Al vencimiento	3,70%	198.381	3,50%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie H, Reg. 570 CMF (**)	875	-	-	-	-	-	-	116.620	117.495	Al vencimiento	1,77%	119.028	1,50%
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	UF	Bono - Serie M, Reg. 733 CMF (**)	2.134	-	-	-	-	-	-	191.006	193.140	Al vencimiento	2,55%	198.381	2,20%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Bono - Serie A	-	-	365	-	-	-	14.489	14.489	29.343	Al vencimiento	6,63%	29.595	6,63%
Total Obligaciones con el público				3.009	10.111	200.209	-	-	497.176	511.598	1.776.161	2.998.264				
Obligaciones por arrendamiento financiero:																
Extranjera	Protisa Colombia S.A.	COP	BBVA Colombia S.A.	-	1	5	7	7	-	-	-	20	Mensual	0,93%	20	0,93%
Extranjera	Protisa Colombia S.A.	COP	BBVA Colombia S.A.	1	2	6	2	-	-	-	-	11	Mensual	0,93%	11	0,93%
Extranjera	Drypers Andina S.A.	COP	BBVA Colombia S.A.	-	1	4	5	6	2	-	-	18	Mensual	0,97%	18	0,97%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	59	-	-	-	-	-	-	-	59	Mensual	6,83%	59	6,83%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	33	66	-	-	-	-	-	-	99	Mensual	5,50%	99	5,50%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	8	16	-	-	-	-	-	-	24	Mensual	5,10%	24	5,10%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	90	182	92	-	-	-	-	-	364	Mensual	6,73%	364	6,73%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	9	19	19	-	-	-	-	-	47	Mensual	5,10%	47	5,10%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	9	17	71	-	-	-	-	-	97	Mensual	6,80%	97	6,80%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	36	73	300	-	-	-	-	-	409	Mensual	5,92%	409	5,92%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Banco de Crédito del Perú	1	1	5	7	-	-	-	-	14	Mensual	5,04%	14	5,04%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	-	60	184	262	282	-	-	-	788	Trimestral	7,45%	788	7,45%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	-	282	879	1.249	1.343	709	-	-	4.462	Trimestral	7,55%	4.462	7,55%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	-	1.725	5.380	7.680	8.302	8.974	-	-	32.061	Trimestral	8,10%	32.061	8,10%
Extranjera	Productos Tissue del Perú S.A.	PEN	Scotiabank - Perú	217	-	679	968	1.047	1.132	909	-	4.952	Trimestral	8,15%	4.952	8,15%
91.440.000-7	Forestal Mininco SpA	CLP	Sodexo Chile S.A. - RUT 94.623.000-6	4	8	43	70	70	70	34	-	299	Mensual	10,00%	299	10,00%
Total Obligaciones por arrendamiento financiero				467	2.453	7.667	10.250	11.057	10.887	943	-	43.724				
Otras obligaciones:																
96.532.330-9	CMPC Pulp SpA	US$	Comercial e Industrial ERCO (Chile) Ltda. - RUT 76.163.730-4	138	276	1.239	1.663	1.674	1.685	1.696	21.849	30.220	Mensual	7,80%	30.220	7,80%
Total Otras obligaciones				138	276	1.239	1.663	1.674	1.685	1.696	21.849	30.220				
Total préstamos que devengan intereses				40.049	43.964	345.905	186.345	134.243	629.397	553.571	1.875.477	3.808.951				
Total préstamos que devengan intereses a valor razonable				40.049	43.964	345.905	186.345	134.243	629.397	553.571	1.875.477	3.808.951				

(**) Riesgos gestionados total o parcialmente mediante contratos *cross currency swap* .

b) Pasivos de cobertura

Estos pasivos representan el resultado acumulado de *forwards* de monedas, utilizadas para cubrir el riesgo financiero por variaciones de tipo de cambio, y a obligaciones por diversos proyectos de inversión, *swaps* de petróleo utilizados para cubrir la volatilidad de contratos indexados y operaciones *cross currency swap* utilizadas para cubrir obligaciones bancarias y con el público.

- Saldo al 31 de diciembre de 2019

Entidades	Naturaleza de los riesgos que están cubiertos	Derechos		Obligaciones		Valor razonable del pasivo neto	Vencimiento
		Moneda	Monto	Moneda	Monto		
			MUS$		MUS$	MUS$	
Pasivos corrientes:							
Scotiabank - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	15.073	CLP	15.627	554	Al vencimiento
	Subtotal tipo de cambio					554	
Banco Itaú Corpbanca - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	318	GBP	325	7	Al vencimiento
Banco Santander - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	1.976	EUR	1.993	17	Al vencimiento
Scotiabank - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	6.778	EUR	6.801	23	Al vencimiento
Scotiabank - Chile	Flujos por ventas de maderas a Europa	US$	971	GBP	1.000	29	Al vencimiento
	Subtotal flujos por ventas					76	
Morgan Stanley & Co. International plc - Inglaterra	Precio del petróleo	US$	1.212	US$	1.592	380	Al vencimiento
	Subtotal precios del petróleo					380	
Banco Santander - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	50.558	US$	52.112	1.554	Semestral
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	3.901	US$	4.118	217	Semestral
Banco Santander - Chile	Obligaciones con el público	UF	23.095	US$	25.681	2.586	Semestral
	Subtotal obligaciones bancarias y con el público					4.357	
Total			103.882		109.249	5.367	
Pasivos no corrientes:							
Banco Santander - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	85.659	US$	95.219	9.560	Semestral
Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	44.604	US$	49.458	4.854	Semestral
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	6.510	US$	7.570	1.060	Semestral
Scotiabank Inverlat S.A. - México	Obligaciones bancarias	US$	12.885	MXN	12.891	6	Semestral
Banco BCI - Chile	Obligaciones con el público	UF	48.859	US$	51.053	2.194	Semestral
Banco de Chile	Obligaciones con el público	UF	48.918	US$	51.055	2.137	Semestral
Banco Santander - Chile	Obligaciones con el público	UF	189.213	US$	208.119	18.906	Semestral
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	Obligaciones con el público	UF	194.552	US$	209.314	14.762	Semestral
Scotiabank - Chile	Obligaciones con el público	UF	140.685	US$	152.620	11.935	Semestral
	Subtotal obligaciones bancarias y con el público					65.414	
Total			771.885		837.299	65.414	

- Saldo al 31 de diciembre de 2018

Entidades	Naturaleza de los riesgos que están cubiertos	Derechos		Obligaciones		Valor razonable del pasivo neto	Vencimiento
		Moneda	Monto	Moneda	Monto		
			MUS$		MUS$	MUS$	
Pasivos corrientes:							
Banco Itaú Corpbanca - Chile	Tipo de cambio de depósito a plazo	US$	20.168	CLP	20.302	134	Mensual
	Subtotal tipo de cambio					134	
Goldman Sachs International - Reino Unido	Precio del petróleo	US$	4.365	US$	4.537	172	Trimestral
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	Precio del petróleo	US$	5.107	US$	5.200	93	Trimestral
Morgan Stanley & Co. International plc - Inglaterra	Precio del petróleo	US$	5.005	US$	7.431	2.426	Trimestral
	Subtotal precios del petróleo					2.691	
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch - Brasil	Flujos por parada de Planta Guaíba 2	BRL	5.464	US$	5.540	76	Al vencimiento
	Subtotal flujos por proyectos					76	
Banco Santander - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	27.688	US$	29.943	2.255	Mensual
Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	19.003	US$	22.936	3.933	Mensual
	Subtotal obligaciones bancarias					6.188	
Total			86.800		95.889	9.089	
Pasivos no corrientes:							
Banco Santander - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	117.542	US$	131.329	13.787	Mensual
Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	46.669	US$	49.963	3.294	Mensual
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch - Brasil	Obligaciones bancarias	BRL	10.229	US$	11.129	900	Mensual
Banco BCI - Chile	Obligaciones con el público	UF	51.050	US$	51.059	9	Semestral
Banco Santander - Chile	Obligaciones con el público	UF	218.975	US$	233.800	14.825	Semestral
JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra	Obligaciones con el público	UF	191.861	US$	214.004	22.143	Semestral
Scotiabank Azul - Chile	Obligaciones con el público	UF	47.479	US$	49.711	2.232	Semestral
	Subtotal obligaciones bancarias y con el público					57.190	
Total			683.805		740.995	57.190	

c) Intereses devengados por pagar

La cuenta Otros pasivos financieros, corrientes, incluye intereses devengados por pagar por el monto de MUS$ 29.437 al 31 de diciembre de 2019 (MUS$ 31.639 al 31 de diciembre de 2018).

22.2. Información adicional sobre los principales pasivos financieros

a) Obligaciones bancarias

Los principales créditos contraídos por las subsidiarias que se indican, son los siguientes:

(1) Inversiones CMPC S.A. con Banco Santander - España (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia: En abril de 2014 la sociedad suscribió un crédito por un monto de US$ 24,80 millones a un plazo de 9 años, con amortizaciones semestrales, a una tasa Libor a 180 días + 0,65%. La primera amortización se realizó en mayo de 2014 y contempla pagos hasta mayo de 2023. El saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 asciende a US$ 8,97 millones.

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió contratos interest rate swap con bancos nacionales cuyo valor razonable se presenta en Otros activos financieros no corrientes.

(2) Inversiones CMPC S.A. con MUFG Bank, Ltd. (Administrative Agent) – Japón: En septiembre de 2019 la sociedad suscribió un crédito sindicado en Japón, cuya operación fue liderada por MUFG Bank, Ltd., por un monto de US$ 100 millones a un plazo de 5 años, con amortizaciones semestrales, a una tasa Libor a 180 días + 1,05%. En la operación participaron The Gunma Bank, Ltd., The Hyakugo Bank, Ltd., The Iyo Bank, Ltd., The Shiga Bank, Ltd., The Bank of Kyoto, Ltd., The Joyo Bank, Ltd., Nanto Bank Ltd. y The Hachijuni Bank Ltd. En línea con transacciones anteriores, se llevó a cabo bajo el formato de financiamiento *"Green Loan"*, transformándose en el primer préstamo verde sindicado completamente a bancos japoneses, lo que se conoce como una estructura *"Samurai"*. El saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 asciende a US$ 100 millones.

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió contratos interest rate swap con bancos extranjeros cuyo valor razonable se presenta en Otros activos financieros no corrientes.

(3) CMPC Pulp SpA. con Scotiabank – Chile: En octubre de 2019 suscribió un crédito para financiar sus operaciones de exportación por US$ 200,00 millones a una tasa efectiva de 2,49% anual, a un plazo de tres meses con amortización mensual de intereses y vencimiento el 30 de enero de 2020.

(4) Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. con Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia como prestador y agente: En mayo de 2014 suscribió un crédito por un monto máximo de US$ 40,80 millones para financiar pagos a proveedores asociados al proyecto de construcción de Máquina Papelera en el estado de Tamaulipas. Cada pago que se realizó durante el transcurso del proyecto contemplo una porción de las siguientes monedas: US$ 7 millones, SEK 126 millones y EUR 10 millones. Esta deuda devenga una tasa de interés de un 2,37% sobre dólar con pagos semestrales de capital e intereses. Al 31 de diciembre de 2019, las obligaciones por esta operación ascienden a US$ 19,81 millones.

La subsidiaria suscribió contratos *interest rate swap* con bancos extranjeros cuyo valor razonable se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes.

(5) La Papelera del Plata S.A. con Banco Santander - España (Agencia Swedish Export Credit Corporation) – Suecia: En diciembre de 2018 la sociedad suscribió un crédito por un monto máximo de US$ 35,06 millones para financiar pagos a proveedores asociados al proyecto de construcción de Máquina Papelera P4 a una tasa de interés fija del 3,70%, con amortización de capital al vencimiento y pago semestral de intereses. Al 31 de diciembre de 2019, las obligaciones por esta operación ascienden a US$ 24,55 millones.

(6) CMPC Celulose Riograndense Ltda. con el Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) - Brasil: El 28 de noviembre de 2011 suscribió un contrato por tres créditos de largo plazo en moneda local (BRL) para el desarrollo de proyectos forestales por un monto total de BRL 47,67 millones (US$ 11,83 millones) que a continuación se detallan: crédito "A" por BRL 9,54 millones reajustables (US$ 2,37 millones), a una tasa de interés anual promedio de ECM+2,32% (Encargos da Cesta de Moedas) con amortización de capital mensual a partir del 15 de agosto de 2018 hasta el 15 de julio de 2020; crédito "B" por BRL 23,84 millones (US$ 5,91 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+2,32% (Taxa de Juros de Longo Prazo) con amortización de capital mensual a partir del 15 de julio de 2018 hasta el 15 de junio de 2020; crédito "C" por BRL 14,30 millones (US$ 3,55 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+3,32% con amortización de capital mensual a partir del 15 de julio de 2018 hasta el 15 de junio de 2020. El saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 es de BRL 12,61 millones (US$ 3,13 millones).

El 13 de diciembre de 2012 suscribió un contrato por seis créditos de largo plazo en moneda local (BRL) para el desarrollo del proyecto Guaíba 2 por un monto total de BRL 2.510,66 millones (US$ 622,88 millones). Con fecha 17 de diciembre de 2015, se firmó una enmienda a este contrato ajustando el monto otorgado a BRL 2.456,77 millones (US$ 609,51 millones), reasignando los montos de los créditos A, B, C y D, quedando la distribución como a continuación se detalla: "A" por BRL 242,60 millones reajustables (US$ 60,19 millones), a una tasa de interés anual promedio de ECM+2,28% (Encargos da Cesta de Moedas) con amortización de capital mensual a partir del 15 de agosto de 2015 hasta el 15 de enero de 2023; crédito "B" por BRL 742,36 millones (US$ 184,18 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+2,28% (Taxa de Juros de Longo Prazo) con amortización de capital mensual a partir del 15 de julio de 2015 hasta el 15 de diciembre de 2022; crédito "C" por BRL 445,41 millones (US$ 110,50 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+3,28% con amortización de capital mensual a partir del 15 de julio de 2015 hasta el 15 de diciembre de 2022; crédito "D" por BRL 559,08 millones (US$ 138,71 millones), a una tasa de interés anual promedio de 2,50% con amortización de capital mensual a partir del 15 de enero de 2015 hasta el 15 de diciembre de 2022; crédito "E" por BRL 454,83 millones (US$ 112,84 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+1,88% con amortización de capital mensual a partir del 15 de julio de 2015 hasta el 15 de diciembre de 2022; crédito "F" por BRL 12,49 millones (US$ 3,10 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP con amortización de capital mensual a partir del 15 de julio de 2015 hasta el 15 de diciembre de 2022. El saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 es de BRL 933,47 millones (US$ 231,59 millones).

El 14 de febrero de 2013 suscribió un contrato por tres créditos de largo plazo en moneda local (BRL) para el desarrollo de proyectos forestales por un monto total de BRL 19,66 millones (US$ 4,88 millones) que a continuación se detallan: crédito "A" por BRL 3,93 millones reajustables (US$ 0,98 millones), a una tasa de interés anual promedio de ECM+2,28% (Encargos da Cesta de Moedas) con amortización de capital mensual a partir del 15 de mayo de 2020 hasta el 15 de abril de 2022; crédito "B" por BRL 9,83 millones (US$ 2,44 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+2,28% (Taxa de Juros de Longo Prazo) con amortización de capital mensual a partir del 15 de marzo de 2020 hasta el 15 de febrero de 2022; crédito "C" por BRL 5,90 millones (US$ 1,46 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+3,28% con amortización de capital mensual a partir del 15 de marzo de 2020 hasta el 15 de febrero de 2022. El saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 es de BRL 8,15 millones (US$ 2,02 millones).

El 10 de diciembre de 2013 suscribió un contrato por tres créditos de largo plazo en moneda local (BRL) para el desarrollo de proyectos forestales por un monto total de BRL 39,72 millones (US$ 9,85 millones) que a continuación se detallan: crédito "A" por BRL 7,94 millones reajustables (US$ 1,97 millones), a una tasa de interés anual promedio de ECM+2,42% (Encargos da Cesta de Moedas) con amortización de capital mensual a partir del 15 de febrero de 2021 hasta el 15 de enero de 2023; crédito "B" por BRL 19,86 millones (US$ 4,93 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+2,42% (Taxa de Juros de Longo Prazo) con amortización de capital mensual a partir del 15 de enero de 2021 hasta el 15 de diciembre de 2022; crédito "C" por BRL 11,92 millones (US$ 2,96 millones), a una tasa de interés anual promedio de TJLP+3,42% con amortización de capital mensual a partir del 15 de enero de 2021 hasta el 15 de diciembre de 2022. El saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 es de BRL 11,93 millones (US$ 2,96 millones).

La subsidiaria suscribió contratos *cross currency swap* con bancos extranjeros cuyo valor razonable se presenta en Otros activos financieros corrientes y en Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes.

(7) CMPC Celulose Riograndense Ltda., con Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia: El 20 de diciembre de 2013 suscribió un crédito para el desarrollo del proyecto Guaíba 2 por US$ 119,16 millones (SEK 626,89 millones y US$ 21,12 millones) a una tasa de 2,35% anual con amortización de capital semestral a contar de enero de 2016 hasta julio de 2025. Del total de los montos suscritos, al 31 de diciembre de 2019 se han recibido US$ 119,16 millones, con una tasa efectiva del 4,07% anual y el saldo de capital adeudado alcanza a US$ 71,65 millones.

(8) CMPC Celulose Riograndense Ltda. con Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Finnish Export Credit Ltd.) - Finlandia: El 20 de diciembre de 2013 suscribió un crédito para el desarrollo del proyecto Guaíba 2, de US$ 220,00 millones, a una tasa promedio de 2,41% anual con amortización de capital semestral a contar de junio de 2016 hasta diciembre de 2025. Al 31 de diciembre de 2019 la tasa efectiva es del 3,62% anual y el saldo de capital adeudado alcanza a US$ 132,00 millones.

(9) Melhoramentos CMPC Ltda. con Banco Itaú BBA S.A. - Brasil: En junio de 2010 suscribió créditos de largo plazo en moneda local (BRL) para pagar a proveedores Voith y Fabio Perini. Al 31 de diciembre de 2019 el valor nominal de los créditos suscritos, son los siguientes montos: BRL 3,20 millones (US$ 0,79 millones) a una tasa fija del 4,50% anual y BRL 0,36 millones (US$ 0,09 millones) a una tasa

fija del 5,50% anual, ambos con amortización de capital mensual a contar del 15 de julio de 2012 hasta el 15 de junio de 2020.

En enero de 2013 suscribió un crédito de largo plazo en moneda local (BRL) para adquisición de equipos a proveedor Fabio Perini por un monto total de BRL 9,91 millones (US$ 2,46 millones) a una tasa fija del 3,00% anual con amortización de capital mensual a partir del 15 de marzo de 2015 hasta el 15 de febrero de 2023, cuyo saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 asciende a BRL 3,88 millones (US$ 0,96 millones); en mayo de 2013 suscribió un crédito de largo plazo en moneda local (BRL) para la adquisición de equipos al proveedor Compañía Brasileña de Tecnología Industrial (CBTI) por un monto total de BRL 1,00 millones (US$ 0,25 millones) a una tasa fija del 3,00% anual con amortización de capital mensual a partir del 15 de julio de 2015 hasta el 15 de junio de 2023, cuyo saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 asciende a BRL 0,44 millones (US$ 0,11 millones).

En febrero de 2014 suscribió un crédito de largo plazo en moneda local (BRL) para la adquisición de equipos al proveedor Fabio Perini por un monto total de BRL 5,33 millones (US$ 1,32 millones) a una tasa fija del 3,50% anual con amortización de capital mensual a partir del 15 de octubre de 2015 hasta el 15 de septiembre de 2023, cuyo saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 asciende a BRL 2,50 millones (US$ 0,62 millones).

En diciembre de 2014 suscribió un crédito de largo plazo en moneda local (BRL) para la adquisición de equipos a los proveedores Voith y Fabio Perini por un monto total de BRL 9,26 millones (US$ 2,30 millones) a una tasa fija del 6,00% anual, con amortización de capital mensual desde enero de 2017 hasta diciembre de 2024, cuyo saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 asciende a BRL 5,64 millones (US$ 1,40 millones).

En junio de 2016 suscribió un crédito de largo plazo en moneda local por BRL 9,42 millones (US$ 2,34 millones) a una tasa fija de 4,6%+TJLP anual, con amortización mensual de capital a partir del 15 de abril de 2018 hasta el 15 de marzo de 2021. El saldo de capital adeudado al 31 de diciembre de 2019 asciende a BRL 3,89 millones (US$ 0,97 millones).

(10) Melhoramentos CMPC Ltda. con MUFG Bank, Ltd. – Estados Unidos: En julio de 2018 suscribió un crédito por US$ 50,00 millones a una tasa de interés de 3,3040% para el periodo julio 2018 hasta julio 2019 y de 3,4040% desde julio 2019 hasta julio 2020, con amortización de capital al vencimiento el 20 de julio de 2020 y pago trimestral de intereses.

La subsidiaria suscribió contratos *cross currency swap* con bancos extranjeros cuyo valor razonable se presenta en Otros activos financieros corrientes.

Empresas CMPC S.A. derivado de algunos contratos de deuda, descritos en los puntos anteriores, y suscritos por sus subsidiarias Inversiones CMPC S.A., Melhoramentos CMPC Ltda., CMPC Celulose Riograndense Ltda., Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. y La Papelera del Plata S.A., avalados por ella, debe cumplir con algunos indicadores financieros (*covenants*) calculados sobre los estados financieros consolidados, respecto a mantener un patrimonio mínimo, un nivel de endeudamiento máximo y un nivel mínimo de cobertura de gastos financieros. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, estos indicadores se cumplen (ver nota 22.2.e).

b) Obligaciones con el público (bonos)

(1) Con fecha 18 de abril de 2012 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A., a través de su agencia en Islas Caimán, emitió y colocó un Bono en los Estados Unidos de América por un monto de US$ 500 millones, cuya emisión se acogió a la Regla 144A Regulación S de la *United States Securites Act*. de 1933. El plazo de vencimiento del bono es de 10 años. La tasa de interés de carátula es 4,50% y la tasa efectiva es 4,64%, con un spread sobre el bono del tesoro a 10 años de 2,65%. El capital es pagadero a la fecha de vencimiento del bono, en tanto que el interés de los mismos es pagadero en forma semestral. Actuaron como bancos colocadores Merrill Lynch, Pierce, Fenner & Smith Inc., HSBC Securities (USA) Inc., Mitsubishi UFJ Securities (USA) Inc. y JP Morgan Securities LLC.

El producto de la emisión fue destinado a usos generales corporativos.

(2) Con fecha 8 de mayo de 2013 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A., a través de su agencia en Islas Caimán, emitió y colocó un Bono en los Estados Unidos de América por un monto de US$ 500 millones, cuya emisión se acogió a la Regla 144A Regulación S de la *United States Securities Act*. de 1933. El plazo de vencimiento del bono es de 10 años. El bono pagará una tasa de interés nominal de 4,38% y la tasa efectiva de colocación es de 4,47% anual, con un spread sobre el bono del tesoro a 10 años de 2,70%. El capital es pagadero a la fecha de vencimiento del bono, en tanto que el interés de los mismos es pagadero en forma semestral. Actuaron como bancos colocadores Deutsche Bank Securities Inc. y JP Morgan Securities LLC.

El producto de la emisión fue destinado a usos generales corporativos.

(3) Con fecha 10 de septiembre de 2014 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. emitió y colocó un Bono en los Estados Unidos de América por un monto de US$ 500 millones, cuya emisión se acogió a la Regla 144A Regulación S de la *United States Securities Act*. de 1933. El plazo del bono es de 10 años. El bono pagará una tasa de interés nominal de 4,75% y la tasa efectiva de colocación es de 4,79% anual, con un spread sobre el bono del tesoro a 10 años de 2,25%. El capital es pagadero a la fecha de vencimiento del bono, en tanto que el interés de los mismos es pagadero en forma semestral. Actuaron como bancos colocadores JP Morgan Securities LLC, Mitsubishi UFJ Securities (USA) Inc. y Santander Investment Securities Inc.

El producto de la emisión fue destinado a usos generales corporativos.

(4) Con fecha 4 de abril de 2017 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. emitió y colocó un Bono en los Estados Unidos de América por un monto de US$ 500 millones, cuya emisión se acogió a la Regla 144A Regulación S de la *United States Securities Act*. de 1933. El plazo del bono es de 10 años. El bono pagará una tasa de interés nominal de 4,38% y la tasa efectiva de colocación es de 4,42% anual, con un spread sobre el bono del tesoro a 10 años de 2,00%. El capital es pagadero a la fecha de vencimiento del bono, en tanto que el interés de los mismos es pagadero en forma semestral. Actuaron como bancos colocadores Merrill Lynch, Pierce, Fenner & Smith Inc., JP Morgan Securities LLC, Santander Investment Securities Inc.

Esta emisión va en línea con los objetivos de sostenibilidad de CMPC, pues cumplió con los requisitos establecidos en los "*Green Bond Principles*" (GBP) del Banco Mundial, para ser calificada como un *green*

bond, lo que significa que sus recursos serán utilizados para financiar o refinanciar proyectos con beneficios ambientales sustentables, siendo esta la primera emisión de una Compañía chilena que reúne esas condiciones.

(5) Con fecha 24 de marzo de 2009 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. emitió un Bono serie "F" inscrito en el Registro de Valores de la CMF con el Nº 570, a un plazo de 21 años, por un monto ascendente a 7 millones de UF equivalentes a US$ 260,87 millones. Esta obligación contempla el pago de intereses en forma semestral con una tasa de interés de 4,30% anual compuesta. Además, este bono fue colocado a descuento de forma que la tasa efectiva de colocación fue un 4,55%. El capital es pagadero a la fecha de vencimiento del bono.

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió contratos *cross currency swap* con bancos locales cuyo valor razonable se presenta en Otros activos financieros no corrientes y en Otros pasivos financieros no corrientes.

(6) Con fecha 21 de abril de 2014 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. emitió un Bono serie "G" inscrito en el Registro de Valores de la CMF con el Nº 733 por un monto ascendente a 5 millones de UF equivalentes a US$ 186,34 millones. Esta obligación contempla el pago de intereses en forma semestral con una tasa de interés de 3,50% anual compuesta y con pago total de capital al vencimiento el 21 de abril de 2039. Además, este bono fue colocado a descuento de forma que la tasa efectiva de colocación fue un 3,70% en UF. Este bono es prepagable a valor par a partir del quinto año.

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió contratos *cross currency swap* con bancos locales cuyo valor razonable se presenta en Otros activos financieros no corrientes y en Otros pasivos financieros no corrientes.

(7) Con fecha 3 de julio de 2018 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. emitió un Bono serie "H" inscrito en el Registro de Valores de la CMF con el Nº 570 por un monto ascendente a 3 millones de UF equivalentes a US$ 111,80 millones. Esta obligación contempla el pago de intereses en forma semestral con una tasa de interés de 1,50% anual compuesta y con pago parcial de capital en julio 2020, julio 2021 y el saldo a la fecha de vencimiento el 3 de julio de 2025. Además, este bono fue colocado a descuento de forma que la tasa efectiva de colocación fue un 1,77% en UF.

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió contratos *cross currency swap* con bancos locales cuyo valor razonable se presenta en Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes.

(8) Con fecha 3 de julio de 2018 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. emitió un Bono serie "M" inscrito en el Registro de Valores de la CMF con el Nº 733 por un monto ascendente a 5 millones de UF equivalentes a US$ 186,34 millones. Esta obligación contempla el pago de intereses en forma semestral con una tasa de interés de 2,20% anual compuesta y con pago total de capital al vencimiento el 3 de julio de 2028. Además, este bono fue colocado a descuento de forma que la tasa efectiva de colocación fue un 2,55% en UF. Este bono es prepagable a valor par a partir del quinto año.

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió contratos *cross currency swap* con bancos extranjeros cuyo valor razonable se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes.

(9) Con fecha 4 de julio de 2019 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. emitió un Bono serie "O" inscrito en el Registro de Valores de la CMF con el Nº 928 por un monto ascendente a 2,5 millones de UF equivalentes a US$ 93,17 millones. Esta obligación contempla el pago de intereses en forma semestral con una tasa de interés de 1,69% anual compuesta y con pago total de capital al vencimiento el 01 de junio de 2029. Además, este bono fue colocado con tasa efectiva de colocación de 1,22% anual en UF.

La subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió contratos *cross currency swap* con bancos locales cuyo valor razonable se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes.

(10) Con fecha 23 de octubre de 2018 la subsidiaria Productos Tissue del Perú S.A. emitió y colocó un Bono serie "A" en el mercado local de Perú por un monto de PEN 100 millones (US$ 30,15 millones), cuya emisión se acogió a las normas de regularización local. El plazo del bono es de 6 años, con amortizaciones de capital el 23 de octubre de 2023 y al vencimiento. El bono pagará intereses de forma semestral a una tasa de interés nominal de 6,625%, misma tasa efectiva de colocación. Actuó como colocador Cavali S.A. I.C.L.V.

Esta emisión va en línea con los objetivos de sostenibilidad de CMPC, pues cumplió con los requisitos establecidos en los "*Green Bond Principles*" (GBP) del Banco Mundial, para ser calificada como un *green bond*, lo que significa que sus recursos serán utilizados para financiar o refinanciar proyectos con beneficios ambientales sustentables, siendo esta la segunda emisión a nivel Compañia y la primera realizada en el mercado bursátil peruano que reúne esas condiciones.

Las obligaciones descritas anteriormente contemplan el cumplimiento de algunos índices financieros (*covenants*) calculados sobre los Estados Financieros Consolidados de Empresas CMPC S.A. y subsidiarias, que al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se cumplen y que se refieren a mantener un patrimonio mínimo, un nivel de endeudamiento máximo y un nivel mínimo de cobertura de gastos financieros (ver nota 22.2.e).

c) Efecto neto de derivados tomados en Chile

(1) Con fecha 25 de agosto de 2016 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *interest rate swap* con Scotiabank – Chile para cubrir el 100% de un crédito por US$ 17 millones. Mediante este contrato se cambió la tasa Libor 180 días + 0,65% a una tasa fija en dólares estadounidenses de 2,20%. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(2) Con fecha 14 de junio de 2016 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con Scotiabank – Chile que redenominó 500 mil UF del Bono serie "G" registro Nº 733 emitido por 5 millones de UF a un pasivo por US$ 18,91 millones con una tasa de interés fija de 3,50% para el derecho en UF y de 4,18% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(3) Con fecha 13 de junio de 2016 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con Scotiabank – Chile que redenominó 500 mil UF del Bono serie "G" registro Nº 733

emitido por 5 millones de UF a un pasivo por US$ 18,93 millones con una tasa de interés fija de 3,50% para el derecho en UF y de 4,20% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(4) Con fecha 31 de mayo de 2016 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco Santander - Chile que redenominó 1 millón de UF del Bono serie "F" registro N° 570 emitido por 7 millones de UF a un pasivo por US$ 37,67 millones con una tasa de interés fija de 4,30% para el derecho en UF y de 4,99% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(5) Con fecha 23 de mayo de 2016 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco Santander - Chile que redenominó 1 millón de UF del Bono serie "G" registro N° 733 emitido por 5 millones de UF a un pasivo por US$ 37,40 millones con una tasa de interés fija de 3,50% para el derecho en UF y de 4,37% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(6) Con fecha 4 de agosto de 2014 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco de Chile que redenominó 1,2 millones de UF del Bono serie "G" registro N° 733 emitido por 5 millones de UF a un pasivo por US$ 50,61 millones con una tasa de interés fija de 3,47% para el derecho en UF y de 4,50% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(7) Con fecha 4 de agosto de 2014 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco BCI - Chile que redenominó 1,2 millones de UF del Bono serie "G" registro N° 733 emitido por 5 millones de UF a un pasivo por US$ 50,60 millones con una tasa de interés fija de 3,47% para el derecho en UF y de 4,52% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(8) Con fecha 11 de diciembre de 2013 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco Santander - Chile que redenominó 1,237 millones de UF del Bono serie "F" registro N° 570 emitido por 7 millones de UF a un pasivo por US$ 53,96 millones con una tasa de interés fija de 4,30% para el derecho en UF y de 5,06% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(9) Con fecha 10 de diciembre de 2013 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco Santander - Chile que redenominó 1,143 millones de UF del Bono serie "F" registro N° 570 emitido por 7 millones de UF a un pasivo por US$ 50,00 millones con una tasa de interés fija de 4,30% para el derecho en UF y de 5,06% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(10) Con fecha 2 de diciembre de 2013 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con Scotiabank – Chile que redenominó 1,12 millones UF del Bono serie "F" registro N° 570 emitido por 7 millones de UF a un pasivo por US$ 49,02 millones con una tasa de interés fija de 4,30% para el derecho en UF y de 5,15% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(11) Con fecha 12 de julio de 2018 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco Santander - Chile que redenominó 3 millones UF del Bono serie "H" registro N° 570 emitido por 3 millones de UF a un pasivo por US$ 126,05 millones con una tasa de interés fija de 1,4944% para el derecho en UF y de 3,7060% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(12) Con fecha 27 de junio de 2019 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con Scotiabank – Chile que redenominó 2,5 millones UF del Bono serie "O" registro N° 928 emitido por 2,5 millones de UF a un pasivo por US$ 102,57 millones con una tasa de interés fija de 1,6928% para el derecho en UF y de 3,97% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

d) Efecto neto de derivados tomados en el exterior

(1) En julio de 2018 la subsidiaria Melhoramentos CMPC Ltda. suscribió un contrato *cross currency swap* con Banco MUFG Brasil S.A. para cubrir el 100% de un crédito por US$ 50,00 millones. Mediante este contrato se cambió la estructura de tasas fijas en dólares (3,3040% y 3,4040%) a una tasa flotante en reales equivalente a un 99,90% de la tasa CDI y se redenominó la deuda a reales. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(2) A contar del año 2014 la subsidiaria CMPC Celulose Riograndense Ltda. ha suscrito contratos *cross currency swap* para cubrir créditos en BRL, con el Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Mediante estos contratos se redenominó la deuda a dólares estadounidenses. Los contratos se suscribieron con los bancos brasileños: Bank of America Merril Lynch Múltiplo S.A., Banco Santander y JP Morgan Chase Bank, N.A. - Sao Paulo Branch. Al 31 de diciembre de 2019 los valores razonables de estos contratos se presentan en Otros activos financieros corrientes y en Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes, en función de los plazos de vencimiento, con tratamiento contable de cobertura de flujo de efectivo.

(3) En julio de 2017 la subsidiaria Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. suscribió un contrato *cross currency swap* con el Banco Santander - México, para cubrir US$ 10 millones del crédito ECA. Mediante este contrato se cambió la tasa fija en dólares de 2,37% a una tasa fija en pesos mexicanos de 7,495% y se redenominó esta porción de la deuda a pesos mexicanos. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(4) En septiembre de 2017 la subsidiaria Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. suscribió un contrato *cross currency swap* con Scotiabank Inverlat S.A. - México, para cubrir US$ 5 millones del crédito ECA. Mediante este contrato se cambió la tasa fija en dólares de 2,37% a una tasa fija en pesos mexicanos de 7,12% y se redenominó esta porción de la deuda a pesos mexicanos. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(5) En enero de 2018 la subsidiaria Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. suscribió un contrato *cross currency swap* con Scotiabank Inverlat S.A. - México, para cubrir US$ 12,56 millones del crédito ECA. Mediante este contrato se cambió la tasa fija en dólares de 2,37% a una tasa fija en pesos mexicanos de 7,95% y se redenominó esta porción de la deuda a pesos mexicanos. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(6) Con fecha 12 de julio de 2018 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *cross currency swap* con JP Morgan Chase Bank, N.A. - Inglaterra que redenominó 5 millones UF del Bono serie "M" registro N° 733 emitido por 5 millones de UF a un pasivo por US$ 209,44 millones con una tasa de interés fija de 2,188% para el derecho en UF y de 4,33% para la obligación en dólares, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

(7) Con fecha 24 de septiembre de 2019 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. suscribió un contrato *interest rate swap* con MUFG Bank, Ltd. – Estados Unidos para cubrir el 100% de un crédito por US$ 100 millones. Mediante este contrato se cambió la tasa Libor 180 días + 1,05% a una tasa fija en dólares estadounidenses de 2,76%. Al 31 de diciembre de 2019 el valor razonable de este contrato se presenta en Otros activos financieros – no corrientes, con tratamiento de contabilidad de cobertura.

e) Compromisos financieros

CMPC mantiene una política de liquidez, cuyo objetivo es que el nivel de endeudamiento no ponga en riesgo su capacidad de pagar obligaciones, generando un rendimiento adecuado para sus inversionistas.

Actualmente, las subsidiarias Inversiones CMPC S.A., CMPC Celulose Riograndense Ltda., Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. (solo con Nordea Bank AB (publ)) y la Papelera del Plata S.A., mantienen algunos instrumentos de deuda, en los cuales Empresas CMPC S.A., al actuar como garante, se encuentra sujeto al cumplimiento de ciertas obligaciones financieras (o *covenants*).

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 los compromisos financieros descritos a continuación se cumplen en su totalidad.

El estado de cumplimiento de los *covenants* a los que está sujeto Empresas CMPC S.A. es el siguiente:

Subsidiaria deudora	Acreedor / Representante acreedores	Tipo de deuda / Monto	*Covenants (1)*	Condición	31/12/2019	31/12/2018
Inversiones CMPC S.A.	Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	Obligaciones bancarias por MUS$ 8.972	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
			Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses	Mayor o igual a 3,25 veces el EBITDA	6,09 veces	8,50 veces
			Patrimonio (ajustado según contratos)	Mayor o igual a 71.58 millones de unidades de fomento más el 85% de los nuevos aumentos de capital (MUS$ 3.307.993 al 31 de diciembre de 2019 y MUS$ 3.441.564 al 31 de diciembre de 2018	205.2 millones de unidades de fomento (MUS$ 7.757.547)	204.3 millones de unidades de fomento (MUS$ 8.105.010)
	MUFG Bank, Ltd. (Administrative Agent) - Japón	Obligaciones bancarias por MUS$ 100.000	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
	Banco Santander - Chile	Obligaciones con el público. Bono serie F por 7 millones unidades de fomento (MUS$ 264.670)	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
		Obligaciones con el público. Bono serie G por 5 millones unidades de fomento (MUS$ 189.050)	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
		Obligaciones con el público. Bono serie H por 3 millones unidades de fomento (MUS$ 113.430)	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
		Obligaciones con el público. Bono serie M por 5 millones unidades de fomento (MUS$ 189.050)	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
		Obligaciones con el público. Bono serie O por 2.5 millones unidades de fomento (MUS$ 94.525)	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
La Papelera del Plata S.A.	Banco Santander - España (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	Obligaciones bancarias por MUS$ 23.342	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
			Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses	Mayor o igual a 3,25 veces el EBITDA	6,09 veces	8,50 veces
			Patrimonio (ajustado según contratos)	Mayor o igual a 71.58 millones de unidades de fomento más el 85% de los nuevos aumentos de capital (MUS$ 3.307.993 al 31 de diciembre de 2019 y MUS$ 3.441.564 al 31 de diciembre de 2018	205.2 millones de unidades de fomento (MUS$ 7.757.547)	204.3 millones de unidades de fomento (MUS$ 8.105.010)

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

(continuación)

Subsidiaria deudora	Acreedor / Representante acreedores	Tipo de deuda / Monto	*Covenants (1)*	Condición	31/12/2019	31/12/2018
CMPC Celulose Riograndense Ltda.	BNDES - Brasil	Obligaciones bancarias por MUS$ 239.698	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
			Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses móviles	Mayor o igual a 3,25 veces el EBITDA	6,09 veces	8,50 veces
	Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	Obligaciones bancarias por MUS$ 71.654	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
			Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses móviles	Mayor o igual a 3,25 veces el EBITDA	6,09 veces	8,50 veces
			Patrimonio (ajustado según contratos)	Mayor o igual a 71.58 millones de unidades de fomento más el 85% de los nuevos aumentos de Capital (MUS$ 3.307.993 al 31 de diciembre de 2019 y MUS$ 3.441.564 al 31 de diciembre de 2018	205,2 millones de unidades de fomento (MUS$ 7.757.547)	204.3 millones de unidades de fomento (MUS$ 8.105.010)
	Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Finnish Export Credit Ltd.) - Finlandia	Obligaciones bancarias por MUS$ 132.000	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
			Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses móviles	Mayor o igual a 3,25 veces el EBITDA	6,09 veces	8,50 veces
			Patrimonio (ajustado según contratos)	Mayor o igual a 71.58 millones de unidades de fomento más el 85% de los nuevos aumentos de Capital (MUS$ 3.307.993 al 31 de diciembre de 2019 y MUS$ 3.441.564 al 31 de diciembre de 2018	205,2 millones de unidades de fomento (MUS$ 7.757.547)	204.3 millones de unidades de fomento (MUS$ 8.105.010)
Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia	Obligaciones bancarias por MUS$ 19.808	Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	Menor o igual a 0,80 veces	0,50 veces	0,47 veces
			Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses móviles	Mayor o igual a 3,25 veces el EBITDA	6,09 veces	8,50 veces
			Patrimonio (ajustado según contratos)	Mayor o igual a 71.58 millones de unidades de fomento más el 85% de los nuevos aumentos de Capital (MUS$ 3.307.993 al 31 de diciembre de 2019 y MUS$ 3.441.564 al 31 de diciembre de 2018	205,2 millones de unidades de fomento (MUS$ 7.757.547)	204.3 millones de unidades de fomento (MUS$ 8.105.010)

(1) La determinación de la Deuda financiera con terceros, Patrimonio (ajustado según contratos) y Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses móviles se detallan en los puntos 1, 2 y 3 siguientes.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

Los *covenants* a los que está sujeto Empresas CMPC S.A. y sus respectivos cálculos (con las cuentas y saldos vigentes al 31 de diciembre de 2019 y 2018), son los que se detallan a continuación:

1.- Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos), menor o igual a 0,80 veces

Para el cálculo de esta restricción se toman las siguientes cuentas:

Deuda financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos), menor o igual a 0,8 veces	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
i) Deuda financiera con terceros:		
Préstamos que devengan intereses – corriente (nota 22)	507.480	429.918
Préstamos que devengan intereses – no corriente (nota 22)	3.366.783	3.379.033
Pasivos de cobertura asociados con instrumentos de deuda corriente (nota 22)	4.357	6.188
Pasivos de cobertura asociados con instrumentos de deuda no corriente (nota 22)	65.414	57.190
Otras obligaciones (nota 22)	(28.567)	(30.220)
Activos de cobertura asociados con instrumentos de deuda corriente (nota 8)	(2.690)	(419)
Activos de cobertura asociados con instrumentos de deuda no corriente (nota 8)	(14.278)	(21.172)
Total Deuda financiera con terceros	**3.898.499**	**3.820.518**
ii) Patrimonio (ajustado según contratos):		
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora (Estado Consolidado de Situación Financiera)	8.133.310	8.241.835
Menos: Activos intangibles distintos de la plusvalía (Estado Consolidado de Situación Financiera)	(125.250)	(32.366)
Plusvalía (Estado Consolidado de Situación Financiera)	(250.513)	(104.459)
Total Patrimonio (ajustado según contratos)	**7.757.547**	**8.105.010**
Deuda Financiera con terceros / Patrimonio (ajustado según contratos)	**0,50**	**0,47**
El límite máximo de este covenant es 0,80 y por lo tanto se cumple		

2.- Cobertura de gastos financieros últimos 12 meses móviles mayor o igual a 3,25 veces

Cobertura de Gastos financieros últimos 12 meses móviles mayor o igual a 3,25 veces	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
i) EBITDA (últimos 12 meses móviles):		
Ingresos de actividades ordinarias (Estado Consolidado de Resultados Integrales)	5.670.277	6.274.472
Costo de ventas (Estado Consolidado de Resultados Integrales)	(4.562.308)	(4.480.693)
Más: Gastos de depreciación y amortización (nota 34)	529.156	459.213
Costo de formación de plantaciones cosechadas (nota 13)	125.008	133.412
Mayor costo de la parte cosechada y vendida de las plantaciones derivado de la revalorización por su crecimiento natural (nota 13)	197.903	196.516
Menos: Costos de distribución (Estado Consolidado de Resultados Integrales)	(247.731)	(261.302)
Gastos de administración (Estado Consolidado de Resultados Integrales)	(324.128)	(286.399)
Otros gastos, por función (Estado Consolidado de Resultados Integrales)	(219.367)	(219.036)
Total EBITDA últimos doce meses móviles	**1.168.810**	**1.816.183**
ii) Dividendos Asociadas: Dividendos recibidos clasificados como inversión (Estado Consolidado de Flujos de Efectivo)	-	-
iii) Ingresos financieros (Estado Consolidado de Resultados Integrales)	**20.703**	**19.006**
iv) Costos financieros (Estado Consolidado de Resultados Integrales)	**(195.350)**	**(215.970)**
Cobertura de Gastos financieros últimos 12 meses móviles ((i+ii+iii)/iv)	**6,09**	**8,50**
El límite mínimo de este covenant es 3,25 y por lo tanto se cumple		

3.- Patrimonio (ajustado según contratos) mayor o igual a UF 71.580.000

Patrimonio (ajustado según contratos) mayor o igual a UF 71.580.000	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
i) Patrimonio (ajustado según contratos), exigido, expresado en miles de dólares:		
Valor de la Unidad de Fomento (UF) en miles de dólares, a la fecha de cierre	0,0378	0,0397
Patrimonio (ajustado según contratos), exigido, expresado en miles de dólares	2.706.448	2.840.018
Patrimonio (ajustado según contratos), más 85% de nuevos aumentos de capital, exigido, expresado en miles de dólares	3.307.993	3.441.564
ii) Patrimonio (ajustado según contratos) :		
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora (Estado Consolidado de Situación Financiera)	8.133.310	8.241.835
Menos: Activos intangibles distintos de la plusvalía (Estado Consolidado de Situación Financiera)	(125.250)	(32.366)
Plusvalía (Estado Consolidado de Situación Financiera)	(250.513)	(104.459)
Total patrimonio (ajustado según contratos), a la fecha de cierre, superior al exigido	7.757.547	8.105.010

4.- Propiedades, planta y equipo y Activos biológicos

Empresas CMPC está sujeta a mantener al menos el 70% del total de sus Propiedades, planta y equipo y Activos biológicos en el sector forestal, celulosa, papeles y productos de papel. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el 100% de las Propiedades, planta y equipo y Activos biológicos de la Compañía se encontraban en los sectores mencionados anteriormente. Cabe destacar que de no mantener el nivel previamente establecido, se genera una opción de prepago anticipado de la deuda, pero no se produce un incumplimiento.

f) Valor razonable de Préstamos que devengan intereses

Considerando que el plazo promedio de la deuda consolidada de CMPC es de 5,24 años y que la tasa promedio que hoy devengan esos préstamos es de un 4,24% anual, la Administración de CMPC considera que la Compañía podría financiar sus operaciones con pasivos, en forma y a condiciones de mercado similares a las pactadas en sus actuales pasivos financieros, por lo que determinó que el valor razonable de los pasivos financieros es aproximadamente (±1%) o equivalente a su valor de costo amortizado registrado contablemente.

g) Vencimiento de flujos contratados

A continuación se presenta análisis de liquidación de otros pasivos financieros corrientes y no corrientes registradas al 31 de diciembre de 2019 y 2018, expresados en sus montos finales a las fechas respectivas de pago:

		Vencimiento de flujos contratados					
	Valor libro	Hasta 90 días	91 días hasta 1 año	Más de 1 año hasta 3 años	Más de 3 años hasta 5 años	Más de 5 años	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo al 31 de diciembre de 2019							
Pasivos financieros							
Préstamos bancarios	926.497	276.607	164.481	256.173	193.616	44.636	**935.513**
Obligaciones con el público	2.878.460	23.702	116.235	744.922	1.184.483	1.545.018	**3.614.360**
Arrendamientos financieros	69.306	4.277	12.662	32.407	4.651	20.896	**74.893**
Pasivos de cobertura	70.781	3.732	18.556	49.576	54.404	69.481	**195.749**
Total	**3.945.044**	**308.318**	**311.934**	**1.083.078**	**1.437.154**	**1.680.031**	**4.820.515**

		Vencimiento de flujos contratados					
	Valor libro	Hasta 90 días	91 días hasta 1 año	Más de 1 año hasta 3 años	Más de 3 años hasta 5 años	Más de 5 años	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo al 31 de diciembre de 2018							
Pasivos financieros							
Préstamos bancarios	736.743	77.097	160.638	333.928	173.810	85.660	**831.133**
Obligaciones con el público	2.998.264	20.843	292.269	280.816	1.202.248	2.091.218	**3.887.394**
Arrendamientos financieros	73.944	4.230	11.283	28.756	16.533	22.740	**83.542**
Pasivos de cobertura	66.279	9.500	18.559	54.108	37.522	59.399	**179.088**
Total	**3.875.230**	**111.670**	**482.749**	**697.608**	**1.430.113**	**2.259.017**	**4.981.157**

Los flujos al vencimiento de los pasivos financieros por operaciones con derivados se calcularon con las paridades de monedas y las tasas de interés vigentes al cierre de los presentes Estados Financieros Consolidados.

h) Jerarquías del valor razonable

Los pasivos financieros y de cobertura contabilizados a valor razonable en el Estado de Situación Financiera, han sido medidos en base a metodologías previstas en IFRS 13. Para efectos de la aplicación de criterios en la determinación de los valores razonables de los pasivos financieros se han considerado los siguientes parámetros:

Nivel I: Valores o precios de cotización en mercados activos para activos y pasivos idénticos.
Nivel II: Informaciones provenientes de fuentes distintas a los valores de cotización del Nivel I, pero observables en mercados para los activos y pasivos ya sea de manera directa (precios) o indirecta (derivado a partir de precios).
Nivel III: Informaciones para activos o pasivos que no se basen en datos de mercados observables.

La siguiente tabla presenta los pasivos financieros y de cobertura que son medidos a valor razonable al 31 de diciembre de 2019 y 2018:

Instrumentos financieros medidos a valor razonable	Jerarquía utilizada para determinar el valor razonable		
	Nivel I	Nivel II	Nivel III
	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo al 31 de diciembre de 2019			
Pasivos de cobertura	-	70.781	-
Total pasivos financieros a valor razonable	-	70.781	-
Saldo al 31 de diciembre de 2018			
Pasivos de cobertura	-	66.279	-
Total pasivos financieros a valor razonable	-	66.279	-

22.3. Conciliación de los pasivos que surgen de las actividades de financiación:

- Conciliación al 31 de diciembre de 2019

Otros pasivos financieros	Saldo inicial al 1 de enero de 2019	Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación				Cambios distintos al efectivo			Saldo final al 31 de diciembre de 2019
		Importes procedentes de préstamos	Reembolso de préstamos	Intereses pagados	Importes derivados de contratos de cobertura	Intereses devengados	Incremento (disminución) en el cambio de moneda extranjera	Incrementos (disminuciones) por otros cambios (1)	
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Movimiento del ejercicio 2019									
Otros pasivos financieros corrientes:									
Obligaciones bancarias	204.349	394.859	(308.431)	(34.911)	(2.526)	32.096	(1.797)	160.018	443.657
Obligaciones con el público	213.329	-	(185.000)	(128.426)	-	138.495	(2.405)	13.303	49.296
Pasivos por arrendamientos financieros	12.240	-	(18.720)	(221)	-	3.698	1.054	16.476	14.527
Subtotal pasivos por actividades de financiación, corrientes	429.918	394.859	(512.151)	(163.558)	(2.526)	174.289	(3.148)	189.797	507.480
Otros pasivos financieros no corrientes:									
Obligaciones bancarias	532.394	100.243	-	-	-	-	(7.732)	(142.066)	482.839
Obligaciones con el público	2.784.935	102.595	-	-	-	-	(42.363)	(16.003)	2.829.164
Pasivos por arrendamientos financieros	61.704	4.481	-	-	-	-	547	(11.952)	54.780
Subtotal pasivos por actividades de financiación, no corrientes	3.379.033	207.319	-	-	-	-	(49.548)	(170.021)	3.366.783
Total	3.808.951	602.178	(512.151)	(163.558)	(2.526)	174.289	(52.696)	19.776	3.874.263

- Conciliación al 31 de diciembre de 2018

Otros pasivos financieros	Saldo inicial al 1 de enero de 2018	Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación				Cambios distintos al efectivo			Saldo final al 31 de diciembre de 2018
		Importes procedentes de préstamos	Reembolso de préstamos	Intereses pagados	Importes derivados de contratos de cobertura	Intereses devengados	Incremento (disminución) en el cambio de moneda extranjera	Incrementos (disminuciones) por otros cambios (1)	
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Movimiento del ejercicio 2018									
Otros pasivos financieros corrientes:									
Obligaciones bancarias	281.524	169.351	(423.698)	(49.905)	(10.668)	45.916	(22.500)	214.329	204.349
Obligaciones con el público	28.577	-	(315.000)	(129.547)	(2.398)	161.640	(291)	470.348	213.329
Pasivos por arrendamientos financieros	13.804	-	(20.957)	(3.929)	-	4.139	1.169	18.014	12.240
Subtotal pasivos por actividades de financiación, corrientes	323.905	169.351	(759.655)	(183.381)	(13.066)	211.695	(21.622)	702.691	429.918
Otros pasivos financieros no corrientes:									
Obligaciones bancarias	696.377	61.295	-	-	-	-	(48.105)	(177.173)	532.394
Obligaciones con el público	2.989.000	357.093	-	-	-	-	(65.592)	(495.566)	2.784.935
Pasivos por arrendamientos financieros	73.180	-	-	-	-	-	(5.010)	(6.466)	61.704
Subtotal pasivos por actividades de financiación, no corrientes	3.758.557	418.388	-	-	-	-	(118.707)	(679.205)	3.379.033
Total	4.082.462	587.739	(759.655)	(183.381)	(13.066)	211.695	(140.329)	23.486	3.808.951

(1) Los "Incrementos (disminuciones) por otros cambios" corresponden principalmente a reclasificaciones desde el largo al corto plazo.

22.4. Línea Comprometida

En marzo de 2017 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. obtuvo una Línea Comprometida con Banco Santander, Export Development Canada, Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. y MUFG Bank, Ltd., actuando como estructurador. Esta línea ascendió a MUS$ 400.000 con un plazo máximo de 3 años desde la fecha de obtención. En agosto de 2018 se extendió la fecha de vencimiento original por dos años (desde el 13 de septiembre de 2020 al 14 de septiembre de 2022) por un total de MUS$ 200.000, sólo con Banco Santander y Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. Al 31 de diciembre de 2019 la línea se encuentra totalmente disponible.

NOTA 23 - CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR PAGAR

Las Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar se detallan a continuación:

- Saldo al 31 de diciembre de 2019

Tipo Acreedor	Moneda	Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar expuestas al riesgo de liquidez			Total	Tipo de amortización
		Hasta un mes	Más de uno hasta tres meses	Más de tres hasta doce meses		
		MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	
Proveedores	ARS	28.477	3.141	1	31.619	Mensual
Proveedores	BRL	91.258	28.830	5.106	125.194	Mensual
Proveedores	CAD	56	-	-	56	Mensual
Proveedores	CHF	109	-	-	109	Mensual
Proveedores	UF	4.633	-	-	4.633	Mensual
Proveedores	CLP	213.267	13.192	762	227.221	Mensual
Proveedores	COP	6.419	1.274	-	7.693	Mensual
Proveedores	EUR	15.373	988	969	17.330	Mensual
Proveedores	GBP	454	-	-	454	Mensual
Proveedores	JPY	-	37	-	37	Mensual
Proveedores	MXN	24.226	1.885	3	26.114	Mensual
Proveedores	PEN	10.614	6.840	172	17.626	Mensual
Proveedores	SEK	104	1	-	105	Mensual
Proveedores	US$	186.854	15.473	12.130	214.457	Mensual
Proveedores	UYU	3.131	369	13	3.513	Mensual
Documentos por pagar	ARS	56	-	-	56	Mensual
Otros por pagar	ARS	4.695	-	-	4.695	Mensual
Otros por pagar	BRL	30.520	-	-	30.520	Mensual
Otros por pagar	CLP	36.060	-	1.537	37.597	Mensual
Otros por pagar	COP	1.149	-	-	1.149	Mensual
Otros por pagar	GBP	52	-	-	52	Mensual
Otros por pagar	MXN	8.361	-	-	8.361	Mensual
Otros por pagar	PEN	843	-	-	843	Mensual
Otros por pagar	US$	37.390	792	-	38.182	Mensual
Otros por pagar	UTA	15.906	-	-	15.906	Mensual
Otros por pagar	UYU	751	-	-	751	Mensual
Total		720.758	72.822	20.693	814.273	

(1) Unidad Tributaria Anual, es una unidad de cuenta usada en Chile para efectos tributarios y de multas, actualizada según la inflación. Los valores mantenidos en esta moneda corresponden a la sentencia del juicio por concertación de precios en Chile.

- Saldo al 31 de diciembre de 2018

Tipo Acreedor	Moneda	Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar expuestas al riesgo de liquidez			Total	Tipo de amortización
		Hasta un mes	Más de uno hasta tres meses	Más de tres hasta doce meses		
		MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	
Proveedores	ARS	15.722	1.292	-	17.014	Mensual
Proveedores	BRL	91.728	40.580	7.552	139.860	Mensual
Proveedores	CAD	82	-	-	82	Mensual
Proveedores	CHF	150	-	-	150	Mensual
Proveedores	UF	4.060	-	-	4.060	Mensual
Proveedores	CLP	238.840	15.911	234	254.985	Mensual
Proveedores	COP	4.120	1.034	-	5.154	Mensual
Proveedores	EUR	14.803	930	165	15.898	Mensual
Proveedores	GBP	870	-	-	870	Mensual
Proveedores	JPY	205	-	-	205	Mensual
Proveedores	MXN	23.464	1.408	-	24.872	Mensual
Proveedores	NOK	5	-	-	5	Mensual
Proveedores	PEN	23.882	2.166	13	26.061	Mensual
Proveedores	SEK	162	-	90	252	Mensual
Proveedores	US$	196.762	19.346	10.465	226.573	Mensual
Proveedores	UYU	4.631	22	-	4.653	Mensual
Documentos por pagar	ARS	10.199	738	-	10.937	Mensual
Otros por pagar	ARS	4.208	-	-	4.208	Mensual
Otros por pagar	BRL	7.393	-	-	7.393	Mensual
Otros por pagar	CLP	36.111	-	-	36.111	Mensual
Otros por pagar	COP	1.635	-	-	1.635	Mensual
Otros por pagar	GBP	32	-	-	32	Mensual
Otros por pagar	MXN	6.635	-	-	6.635	Mensual
Otros por pagar	PEN	1.736	-	-	1.736	Mensual
Otros por pagar	US$	2.047	32.251	573	34.871	Mensual
Total		689.482	115.678	19.092	824.252	

El valor de costo amortizado de las Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar representa adecuadamente el valor razonable de estas partidas.

Las Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar al día y vencidas son las siguientes:

Cuentas comerciales con pagos al día	Saldo al 31 de diciembre de 2019				Saldo al 31 de diciembre de 2018			
	Bienes	Servicios	Otros	Total	Bienes	Servicios	Otros	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Hasta 30 días	226.978	288.877	146.823	662.678	291.139	251.905	60.185	603.229
Entre 31 y 60 días	33.082	15.305	-	48.387	51.296	5.571	32.285	89.152
Entre 61 y 90 días	11.112	10.522	792	22.426	24.493	2.092	573	27.158
Entre 91 y 120 días	1.782	4.399	-	6.181	5.533	192	827	6.552
Entre 121 y 365 días	11.205	718	1.537	13.460	4.495	6.990	510	11.995
Total	284.159	319.821	149.152	753.132	376.956	266.750	94.380	738.086
Período promedio de pago en días (no auditado)	26	20	17	22	26	19	27	24

Cuentas comerciales con pagos vencidos	Saldo al 31 de diciembre de 2019				Saldo al 31 de diciembre de 2018			
	Bienes	Servicios	Otros	Total	Bienes	Servicios	Otros	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Hasta 30 días	33.696	24.385	-	58.081	43.318	25.806	197	69.321
Entre 31 y 60 días	435	1.061	-	1.496	6.774	1.330	14	8.118
Entre 61 y 90 días	202	310	-	512	2.837	634	1	3.472
Entre 91 y 120 días	143	96	-	239	2.419	432	-	2.851
Entre 121 y 180 días	89	91	-	180	217	390	-	607
Más de 180 días	9	624	-	633	1.164	631	2	1.797
Total	34.574	26.567	-	61.141	56.729	29.223	214	86.166
Período promedio de pago en días (no auditado)	16	21	-	18	29	24	19	27

Las cuentas comerciales vencidas hasta 30 días se originan principalmente por la no coincidencia entre la programación quincenal de pagos y los vencimientos registrados para cada documento, lo cual genera atrasos inferiores a 15 días.

Los atrasos en rangos superiores a 30 días tienen su origen en diferentes motivos, dentro de los que destacan garantías contractuales asociadas a proyectos de inversión y discrepancias comerciales con proveedores en proceso de regularización.

NOTA 24 - CUENTAS POR PAGAR A ENTIDADES RELACIONADAS

Las cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 se detallan a continuación:

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	Naturaleza de la relación con parte relacionada	País de origen	Detalle de cuenta por pagar	Saldos pendientes 31/12/2019 MUS$	Saldos pendientes 31/12/2018 MUS$	Tipo moneda	Plazos de transacción con parte relacionada	Explicación de la naturaleza de la contraprestación fijada para liquidar una transacción
Pasivos corrientes:									
92.580.000-7	Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Compra de servicios	710	342	CLP	30 días	Monetaria
99.301.000-6	Seguros de Vida Security Previsión S.A.	Controlada por miembro del directorio	Chile	Compra de seguros	72	177	CLP	30 días	Monetaria
96.806.980-2	Entel PCS Telecomunicaciones S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Compra de servicios	147	147	CLP	30 días	Monetaria
96.656.410-5	BICE Vida Compañía de Seguros S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de seguros	10	63	CLP	30 días	Monetaria
76.138.547-K	Megarchivos S.A.	Controlador / Director	Chile	Compra de servicios	29	40	CLP	30 días	Monetaria
Extranjera	Entel Perú S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Perú	Compra de servicios	-	65	PEN	30 días	Monetaria
96.697.410-9	Entel Telefonía Local S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Compra de servicios	3	13	CLP	30 días	Monetaria
96.657.900-5	Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A.	Asociada	Chile	Compra de servicios	16	15	CLP	30 días	Monetaria
96.563.570-K	Entel Call Center S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Compra de servicios	-	2	CLP	30 días	Monetaria
97.080.000-K	Banco BICE	Grupo empresarial	Chile	Compra de servicios	3	226	CLP	30 días	Monetaria
96.959.030-1	Puerto Lirquén S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de servicios	-	394	CLP	30 días	Monetaria
96.505.760-9	Colbún S.A.	Grupo empresarial	Chile	Contrato de servidumbre	-	220	CLP	30 días	Monetaria
76.158.513-4	Puerto Central S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de servicios	-	2	CLP	30 días	Monetaria
96.560.720-K	Portuaria Lirquén S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de servicios	-	1	US$	30 días	Monetaria
96.777.060-4	BICE Hipotecaria Administradora de Mutuos Hipotecarios S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de servicios	2	-	CLP	30 días	Monetaria
75.764.900-4	Fundación CMPC	Entidad con cometido especial	Chile	Reembolso de gastos	12	-	CLP	30 días	Monetaria
96.895.660-4	Inversiones El Rauli S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de servicios	1	-	CLP	30 días	Monetaria
	Total				1.005	1.707			

NOTA 25 – PROVISIONES, PASIVOS CONTINGENTES Y ACTIVOS CONTINGENTES

El detalle de los montos provisionados al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son los siguientes:

Provisiones	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Corriente:		
Provisión juicios laborales, civiles y tributarios	1.815	2.160
Otras provisiones (1)	2.650	-
Total	4.465	2.160
No corriente:		
Provisión juicios laborales, civiles y tributarios	8.605	9.232
Total	8.605	9.232

(1) Corresponde a provisiones por indemnización asociada a obligaciones contractuales con proveedores.

El movimiento del periodo en las mencionadas provisiones es el siguiente:

Movimiento	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Corriente:		
Saldo inicial	2.160	165.035
Incrementos del periodo	5.860	20.560
Provisión utilizada	(2.385)	(186.651)
Traspaso desde (a) Otras provisiones a largo plazo	-	13.804
Reverso de provisiones	(41)	-
Aumento (disminución) por diferencias de cambio	(1.129)	(10.588)
Saldo final	4.465	2.160
No corriente:		
Saldo inicial	9.232	20.927
Incrementos del periodo	422	4.520
Provisión utilizada	(633)	(969)
Juicios laborales con cargo a Fibria S.A. (CMPC Celulose Riograndense Ltda.)	210	32
Traspaso (a) desde Otras provisiones a corto plazo	-	(13.804)
Reverso de provisiones por actualización de contingencias	-	(233)
Aumento (disminución) por diferencias de cambio	(626)	(1.241)
Saldo final	8.605	9.232

Considerando las opiniones de los abogados de la Compañía, CMPC ha constituido provisiones por juicios y otros en el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 por un total de MUS$ 6.282 (MUS$ 25.080 al 31 de diciembre de 2018), para cubrir los eventuales desembolsos que pudieran ocasionar estas contingencias, cuyos efectos fueron reconocidos en los Estados Consolidados de Resultados Integrales.

Los pasivos contingentes están representados por las siguientes contingencias y restricciones:

a) Garantías directas

No existen garantías directas al 31 de diciembre de 2019.

b) Garantías indirectas y avales

Empresas CMPC S.A. ha otorgado garantías y avales a las siguientes operaciones:

(1) Los créditos y la emisión de bonos realizada en el exterior por la subsidiaria Inversiones CMPC S.A., suscritos directamente y a través de su agencia en Islas Caimán.

(2) Las emisiones de bonos en UF realizadas en Chile por la subsidiaria Inversiones CMPC S.A.

(3) La Línea Comprometida de la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. con Banco Santander, Export Development Canada, Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd. y MUFG Bank, Ltd., actuando como estructurador.

En el caso de las garantías indirectas, el acreedor de la garantía avalada por Empresas CMPC S.A. es el tenedor del documento, ya que dichos documentos son transferibles.

(4) Cumplimiento por parte de Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. (subsidiaria en México), de los créditos que suscribió con Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia.

(5) Cumplimiento por parte de Melhoramentos CMPC Ltda. (Subsidiaria en Brasil), del crédito que esta empresa suscribió con MUFG Bank, Ltd.

(6) Cumplimiento por parte de CMPC Celulose Riograndense Ltda. (Subsidiaria en Brasil), de los créditos que esta empresa suscribió con Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – Brasil, con Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia y con Banco Santander - España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Finnish Export Credit Ltd.) - Finlandia.

(7) Cumplimiento por parte de La Papelera del Plata S.A. (subsidiaria en Argentina), de los créditos suscritos con Scotiabank - Chile y Banco Santander - España.

c) Restricciones

Empresas CMPC S.A. derivado de algunos contratos de deuda suscritos por sus subsidiarias Inversiones CMPC S.A., CMPC Celulose Riograndense Ltda., Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. (sólo Nordea Bank AB (publ)) y La Papelera del Plata S.A., avalados por ella, debe cumplir con algunos indicadores financieros (*covenants*) calculados sobre los estados financieros consolidados, respecto a mantener un patrimonio mínimo, un nivel de endeudamiento máximo y un nivel mínimo de cobertura de gastos financieros. Al 31 de diciembre de 2019, estos indicadores se cumplen (ver nota 22.2.e).

La subsidiaria CMPC Celulose Riograndense Ltda. de Brasil, derivado de los contratos de deuda con Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) de Brasil, Banco Santander España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Swedish Export Credit Corporation) - Suecia y Banco Santander España y Nordea Bank AB (publ) (Agencia Finnish Export Credit Ltd.) - Finlandia, contempla el cumplimiento de al menos uno de los siguientes indicadores calculados sobre sus estados financieros consolidados (anuales): endeudamiento máximo y deuda neta sobre EBITDA.

La subsidiaria Productos Tissue del Perú S.A. derivado de un contrato marco de arrendamiento financiero con Scotiabank - Perú, contempla el cumplimiento de algunos indicadores calculados sobre sus Estados Financieros (anuales y semestrales), referidos a mantener una relación máxima de deuda/EBITDA y un máximo nivel de endeudamiento (total pasivos directos/patrimonio).

d) Juicios

A continuación se indican las causas más significativas que enfrenta CMPC, incluyendo todas aquellas cuyos montos reclamados sean superiores a MUS$ 100. También se consideran aquellas en que los montos reclamados se encuentran indeterminados.

(1) Forestal Mininco SpA es demandada en un juicio civil de indemnización de perjuicios, ante el primer Juzgado de Letras de Linares, por un monto de MUS$ 428. La causa se encuentra en etapa de sentencia.

(2) Forestal Mininco SpA es demandada en un juicio civil por responsabilidad extracontractual, seguida ante el tercer Juzgado Civil de Concepción por la suma de MUS$ 495. Forestal Mininco ganó el juicio en primera instancia, la contraria interpuso un recurso de apelación respecto de la sentencia definitiva y Forestal Mininco, por su parte, también apeló para que se condene en costas a la contraria, se acumularon las apelaciones y siguen pendientes los alegatos.

(3) Forestal Mininco SpA se encuentra reclamando una multa administrativa por tala de bosque nativo sin plan de manejo ante el Juzgado de Policía Local de Lebu, por la suma de MUS$ 451. Se realizó audiencia de contestación, conciliación y prueba. Pendiente respuesta a oficios.

(4) Forestal Mininco SpA es demandado en un juicio ordinario de indemnización de perjuicios ante el décimo Juzgado Civil de Santiago por la suma de MUS$ 109. El caso se encuentra en etapa de prueba.

(5) Forestal Mininco SpA es demandado en un juicio civil de resolución de Contrato con Indemnización de Perjuicios ante el primer Juzgado de Letras de Los Ángeles, cuantía MUS$ 185. El caso se encuentra en etapa de prueba.

(6) Forestal Mininco SpA es uno de los denunciados infraccionales en un juicio por tala de bosque sin plan de manejo ante el primer Juzgado de Policía Local de Los Ángeles, en etapa de audiencia indagatoria, cuantía MUS$ 4.127.

(7) Forestal Mininco SpA es demandado solidariamente en un juicio laboral de accidente del trabajo y enfermedad profesional ante el Tribunal del Trabajo de Los Ángeles por la suma de MUS$173. Actualmente en etapa de audiencia preparatoria.

(8) Forestal Mininco SpA es demandado solidariamente en un juicio laboral de accidente del trabajo ante el Juzgado de Letras y Garantía de Cabrero por la suma de MUS$ 350. En etapa de notificación de la demanda.

(9) CMPC Maderas SpA es demandada en un juicio civil de indemnización de perjuicios, seguido ante el primer Juzgado Civil de Concepción, por un monto aproximado de MUS$ 315. En primera instancia se rechazó la demanda en contra de la Compañía, actualmente recurso de casación pendiente en Corte Suprema.

(10) CMPC Maderas SpA es demandada en un juicio laboral por Despido injustificado y Practica Antisindical, seguido ante el Tribunal del Trabajo de Los Ángeles. Se rechaza la demanda y la inspección provincial del trabajo interpone recurso de nulidad, por la suma de MUS$ 189.

(11) CMPC Maderas SpA es demandada principal en un juicio laboral por Indemnización de Perjuicios por Accidente de trabajo y Daño Moral ante el Juzgado de Letras de Nacimiento, está en etapa de audiencia de juicio, cuantía MUS$ 116.

(12) CMPC Maderas SpA es demandada principal en juicio laboral de accidente del trabajo y enfermedades profesionales ante el Tribunal del Trabajo de Los Ángeles, en etapa de audiencia de juicio, cuantía de MUS$ 193.

(13) CMPC Pulp SpA es demandada en un juicio de indemnización de daño moral ante el trigésimo Juzgado Civil de Santiago, por un monto de MUS$ 947, la sentencia fue favorable para la compañía en primera instancia, actualmente pendientes en Corte de Apelaciones de Santiago recursos de casación y apelación.

(14) CMPC Pulp SpA es demandada solidaria en varios juicios laborales de despido indirecto en el Juzgado de Letras de Laja, sentencia de primera instancia fue favorable para la Compañía. Actualmente están suspendidas porque el demandante presentó recurso de nulidad, por la suma de MUS$ 140 más recargos.

(15) CMPC Pulp SpA es demandada en juicio de tutela laboral en Juzgado de Letras de Nacimiento, está en etapa de juicio con tercera audiencia de continuación programada, por la suma de MUS$ 523.

(16) Forsac SpA presentó un reclamo tributario en contra de las Liquidaciones N° 151 y N° 152 del año 2017, en las que el Servicio de Impuestos Internos objeta algunas partidas de la pérdida tributaria declarada para los años tributarios 2014 y 2015 y determina un mayor pago por concepto de impuesto de Primera Categoría, por una suma aproximada de MUS$ 1.626 (sin considerar intereses). Con fecha 05 de agosto de 2019 se solicitó suspender de común acuerdo el procedimiento, por un plazo de 90 días, solicitud que fue acogida por el Tribunal Tributario y Aduanero (TTA). Luego de la suspensión de común acuerdo, el procedimiento se renovó con fecha 3 de noviembre de 2019. Está pendiente de resolver por parte del TTA, el recurso de reposición interpuesto por Forsac en contra del auto de prueba.

(17) Cartulinas CMPC SpA es parte de un arbitraje en el cual ha interpuesto una demanda en contra de un ex Contratista por la suma de 115.821 Unidades de Fomento (CLP 3.192.697.364). Por su parte, la empresa Contratista ha interpuesto en la misma sede arbitral una demanda en contra de Cartulinas CMPC SpA por la suma de CLP 26.881.014.862 (US$ 38.690.523). Las últimas gestiones fueron realización de alegato de clausura del arbitraje y citación del árbitro a oír sentencia.

(18) Cartulinas CMPC SpA es demandado en un juicio laboral por Actos de Discriminación y Despido Injustificado ante el primer Juzgado de Letras de Linares. Se terminó la suspensión del procedimiento y está en etapa de audiencia preparatoria, suma de MUS$ 1.133.

(19) Envases Impresos SpA, es demandado principal en un juicio laboral por accidente del trabajo y enfermedad profesional ante el 1° Juzgado Laboral de Buin, actualmente en etapa de audiencia preparatoria, cuantía de MUS$ 225.

(20) Fabi Bolsas Industriales S.A. de Argentina, enfrenta juicios laborales por una cuantía estimada de MUS$ 106.

(21) Forsac Perú S.A. enfrenta juicios laborales por una cuantía total de MUS$ 163 y tributarios por la suma MUS$ 112.

(22) Forestal Bosques del Plata S.A. de Argentina, mantiene juicios por causas laborales cuyo monto aproximado asciende a MUS$ 227.

(23) La Papelera del Plata S.A. de Argentina, enfrenta causas laborales por despidos y diferencias salariales por un monto nominal total aproximado de MUS$ 2.933 y causas civiles por un monto de MUS$ 1.022.

(24) Productos Tissue del Perú S.A. enfrenta procedimientos laborales por un monto de MUS$ 877.

(25) CMPC Celulose Riograndense Ltda de Brasil es parte en un juicio arbitral iniciado por la Compañía en contra de Mapfre Seguros Gerais S.A. con motivo de la negativa de cobertura del siniestro que afectó a la caldera recuperadora de la línea 2 de la planta de Guaíba (Estado de Rio Grande do Sul) en 2017. La demanda en contra de la aseguradora se presentó el 30 de agosto de 2018 ante el Tribunal Arbitral definido, en donde se pide que se dé cumplimiento a la póliza contratada pagando a CMPC los perjuicios que el incidente descrito le generó, los que ascienden a una suma aproximada de

MUS$ 320.000. El procedimiento sigue en tramitación, encontrándose actualmente en etapa de diligencias probatorias.

(26) Melhoramentos CMPC Ltda. de Brasil, enfrenta juicios civiles por un monto nominal aproximado de MUS$ 1.899, tributarios por MUS$ 9.946 y laborales por una suma nominal aproximada a MUS$ 2.515, esta última cifra en la cual informes legales solicitados por la Compañía avalúan las prestaciones laborales demandadas. La contingencia civil es la suma aproximada de MUS$ 239 y en temas laborales MUS$ 1.661.

(27) Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V. de México es parte de causas tributarias, civiles y laborales, que involucran montos totales aproximados de MUS$ 1.369.

(28) Protisa Colombia S.A. mantiene juicios en contra del Municipio de Gachancipá por un monto aproximado de MUS$ 2.401, por concepto de liquidación de "plusvalía" y compensación de "cesiones obligatorias", que se encuentran pendientes de resolución.

(29) Inversiones Protisa SpA, reclamó contra resolución del SII que rechazó la deducción de una pérdida declarada de un monto total aproximado de MUS$ 41.000. El SII impugnó 7 cuentas relacionadas principalmente con el reconocimiento de diferencias de cambio de inversiones en el extranjero, y de cuentas por cobrar y por pagar que tiene Inversiones Protisa SpA. Este reclamo involucra un activo por impuestos por recuperar (PPUA) total aproximado de MUS$ 6.500. Con fecha 11 de septiembre de 2019 el TTA recibió la causa a prueba, resolución que se notificó por carta certificada enviada con fecha 17 de septiembre de 2019. Contra dicha resolución, la sociedad presentó un recurso de reposición, con apelación en subsidio. En espera que el TTA resuelva el recurso de reposición, fecha a partir de la cual comenzará a correr el plazo del término probatorio.

(30) CMPC Tissue S.A. es demandado directo en un juicio laboral por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales ante el segundo Juzgado de Letras del Trabajo de Santiago. Se encuentra en etapa de juicio, cuantía MUS$ 103.

(31) CMPC Tissue. S.A. es demandado solidario en una causa laboral Indemnización de perjuicios por accidente del trabajo ante el 2° Juzgado de Letras del trabajo de Santiago, en etapa de juicio, la cuantía es indeterminada porque se inició por medida prejudicial.

(32) CMPC Tissue. S.A. es demandado en una causa laboral por despido injustificado ante el Juzgado de Letras del trabajo de Puente Alto, en etapa de audiencia preparatoria, cuantía de MUS$152.

(33) CMPC Tissue S.A. es demandado en un juicio civil de indemnización de perjuicios ante el primer Juzgado de Letras del trabajo de Concepción, en etapa presentación de demanda, cuantía MUS$669.

e) Provisiones y contingencias incorporadas por combinaciones de negocios

(1) La subsidiaria Melhoramentos CMPC Ltda. enfrenta algunos juicios fiscales y laborales, los cuales están siendo tratados en forma administrativa y judicial y ascienden a un monto total de MUS$ 3.765, de los cuales ya fueron pagados MUS$ 2.779 en cuenta judicial, cuyo saldo neto por MUS$ 986 se incluye en la cuenta Otras provisiones a largo plazo, el cual corresponde al valor máximo de riesgo. Así mismo, la subsidiaria CMPC Participações Ltda. (absorbida en el año 2010 por Melhoramentos CMPC Ltda.) firmó un contrato de QPA (*Quota Purchase Agreement*) con Melpaper (antigua controladora de la subsidiaria Melhoramentos CMPC Ltda.) a través del cual recibió garantías sobre los juicios que se originaron sobre hechos anteriores a la fecha de compra. Algunos de ellos se materializaron y Melhoramentos CMPC Ltda. recibirá la equivalencia del monto a través de la ejecución de estas garantías. Por lo anterior, se contabilizó dentro de Otros activos no financieros - no corrientes las garantías relacionadas con estos juicios por un monto ascendente a MUS$ 388 al 31 de diciembre de 2019 (MUS$ 836 al 31 de diciembre de 2018), y se entiende que estas contingencias no generan riesgo sobre el patrimonio de CMPC.

(2) La subsidiaria CMPC Celulose Riograndense Ltda. enfrenta algunos juicios laborales, cuya contingencia se ha reconocido en la cuenta Otras provisiones a largo plazo por un monto ascendente a MBRL 17.268 (MUS$ 4.284). Estos juicios laborales se originaron sobre hechos anteriores a la fecha de compra de esta subsidiaria y de acuerdo al contrato de compra QPA (*Quota Purchase Agreement*), son responsabilidad de la vendedora Fibria Celulose S.A. (hoy Suzano Papel e Celulose S.A.). Por lo anterior, las pérdidas resultantes de estos juicios serán reembolsados por la vendedora y en consecuencia fueron contabilizadas en Cuentas por cobrar - no corrientes, por un valor equivalente a la provisión antes señalada. Se entiende que estas contingencias no generan riesgo sobre el patrimonio de CMPC.

f) Otros

(1) Empresas CMPC S.A. mantiene contratos que permiten la liberación de garantías con objeto de limitar la exposición por el cumplimiento de contratos de instrumentos derivados, suscritos por sus subsidiarias con JP Morgan Chase Bank, N.A. - Brasil, Banco Santander - Chile, Bank of America Merrill Lynch Banco Múltiplo S.A. - Brasil, Banco de Chile, Banco BCI - Chile, BNP Paribas - Francia, Scotiabank - Chile, Goldman Sachs International - Reino Unido, Banco Santander - Brasil, JP Morgan Chase Bank, N.A. – Inglaterra, Bank of America, N.A. – Inglaterra, Scotiabank Inverlat S.A. – México, Banco Santander – México, MUFG Bank, Ltd. Japón, Banco MUFG Brasil S.A., Itaú Corpbanca – Chile y Morgan Stanley & Co. International plc - Inglaterra. Al 31 de diciembre de 2019 el monto neto vigente de garantías pagadas asciende a MUS$ 36.852.

g) Situación de inversiones en el exterior

Los estados financieros consolidados de la Compañía incluyen el efecto sobre la posición financiera y económica de las subsidiarias de CMPC ubicadas en países como Argentina, Uruguay, Perú, México, Ecuador, Brasil y Colombia, derivados del contexto económico en que se desenvuelven.

Los resultados reales futuros dependerán en gran medida de la evolución de dichas economías. La Compañía continuará apoyando el desarrollo y operación de todos sus negocios en el exterior,

comprometiendo los recursos que sean necesarios para la realización de las actividades de sus subsidiarias.

Los resultados de las subsidiarias La Papelera del Plata S.A. y Naschel S.A., en Argentina, han sido ajustados producto de la aplicación de IAS 29 (ver nota 2.4.d), no obstante ello la Compañía entiende que los futuros resultados de la subsidiaria serán suficientes para rentabilizar la inversión realizada.

NOTA 26 - PROVISIONES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS

Las provisiones por beneficios a los empleados al 31 de diciembre de 2019 y 2018, son las siguientes:

Conceptos	31/12/2019		31/12/2018	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Indemnización por años de servicio	13.246	57.364	11.275	59.975
Beneficios por asistencia médica	1.197	13.745	1.164	9.824
Premios de Antigüedad	1.755	8.245	1.251	9.402
Vacaciones del personal	34.736	-	30.784	-
Otros beneficios (1)	25.646	827	21.959	895
Totales	76.580	80.181	66.433	80.096

(1) Los "Otros beneficios" incluyen bono anual, participación en resultados y décimo tercer sueldo, entre otras gratificaciones.

26.1. Obligaciones por beneficios post-empleo y otros pasivos actuariales

a) Antecedentes y movimientos

La Compañía mantiene diferentes planes de beneficios a favor de los trabajadores de sus subsidiarias en Chile y el extranjero, determinando la obligación asociada a gran parte de los mismos mediante cálculos actuariales. Los beneficios sujetos a evaluación corresponden a:

i) Indemnización por años de servicio (PIAS): Obligación contractual contraída por la Compañía para indemnizar al personal a todo evento en la fecha de su desvinculación.

ii) Asistencia médica: La subsidiaria Melhoramentos CMPC Ltda. suscribió en el año 1997 un compromiso con el sindicato de trabajadores referente a proveer asistencia médica para sus trabajadores jubilados hasta esa fecha, considerando al trabajador y su esposa a lo largo de su vida e hijos hasta 21 años (hasta 24 años si se encuentran estudiando). Esta asistencia es entregada por una institución de salud formada por las empresas papeleras de Sao Paulo, Brasil denominada SEPACO.

iii) Premios de antigüedad: Retribución económica pagadera al personal a modo de premio por el cumplimiento de años de servicio en la Compañía.

El movimiento de las provisiones por beneficios a los empleados, por pasivos actuariales, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es el siguiente:

Conceptos	31/12/2019			31/12/2018		
	PIAS	Asistencia Médica	Premio de Antigüedad	PIAS	Asistencia Médica	Premio de Antigüedad
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo inicial	71.250	10.988	10.653	77.876	11.372	9.866
Costo del servicio corriente	1.889	-	1.375	2.039	-	1.500
Costo por intereses	2.840	896	458	2.861	955	459
Costo del servicio pasado	1.477	-	-	1.240	-	49
Pérdida (Ganancia) actuarial:						
Atribuibles a cambios en suposiciones actuariales	(16)	2.035	-	559	275	-
Atribuibles a ajustes por experiencia	3.994	2.745	-	1.726	870	-
Pagos del ejercicio	(6.507)	(1.157)	(1.533)	(6.958)	(917)	-
Aumento (disminución) por diferencias de cambio	(4.317)	(565)	(953)	(8.093)	(1.567)	(1.221)
Saldo final	**70.610**	**14.942**	**10.000**	**71.250**	**10.988**	**10.653**
Saldo Pasivo corriente	**13.246**	**1.197**	**1.755**	**11.275**	**1.164**	**1.251**
Saldo Pasivo no corriente	**57.364**	**13.745**	**8.245**	**59.975**	**9.824**	**9.402**

El monto cargado a resultados en ambos ejercicios por concepto de pasivos actuariales, de acuerdo a lo señalado en la nota 2.20, es el siguiente:

Conceptos	Año					
	2019			2018		
	PIAS	Asistencia Médica	Premio de Antigüedad	PIAS	Asistencia Médica	Premio de Antigüedad
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Costo del servicio corriente	1.889	-	1.375	2.039	-	1.500
Costo por intereses	2.840	896	458	2.861	955	459
Costo del servicio pasado	1.477	-	-	1.240	-	49
Efecto de cualquier liquidación	3.244	-	133	6.973	-	1.307
Total cargado a resultados	**9.450**	**896**	**1.966**	**13.113**	**955**	**3.315**

b) Supuestos actuariales

Los supuestos actuariales para el cálculo de provisiones por beneficios a los empleados son los siguientes:

Conceptos	31/12/2019			31/12/2018		
	PIAS	Asistencia Médica	Premio de Antigüedad	PIAS	Asistencia Médica	Premio de Antigüedad
Tasa de descuento nominal anual	4,09%	6,81%	4,09%	4,50%	9,04%	4,50%
Tasa de rotación laboral promedio, despido	5,88%	-	5,88%	4,21%	-	4,21%
Tasa de rotación laboral promedio, renuncia	6,85%	-	6,85%	6,67%	-	6,67%
Tasa de crecimiento salarial	1,00%	-	1,00%	1,00%	-	1,00%
Tasa estimada de inflación	3,00%	3,75%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%
Tasa estimada de inflación médica	-	6,34%	-	-	6,60%	-
Edad de retiro, hombres	65	-	65	65	-	65
Edad de retiro, mujeres	60	-	60	60	-	60
Tasa de mortalidad	RV - 2014	AT 71	RV - 2014	RV - 2014	AT 71	RV - 2014
Tasa de invalidez	30% RV - 2014	-	30% RV - 2014	30% RV - 2014	-	30% RV - 2014

c) Análisis de sensibilidad

Se estima que un cambio de 100 puntos base en los supuestos afectará la valorización de las obligaciones por beneficios a los empleados de la siguiente forma:

	31/12/2019		31/12/2018	
	Efecto + 100 puntos base	Efecto - 100 puntos base	Efecto + 100 puntos base	Efecto - 100 puntos base
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Indemnización por años de servicio:				
Tasa de descuento nominal anual	(3.974)	4.534	(4.283)	4.886
Tasa de crecimiento salarial	2.663	(2.366)	2.870	(2.550)
Tasa de rotación laboral promedio	(17)	32	(18)	34
Beneficio de asistencia médica:				
Tasa de descuento nominal anual	(1.185)	1.280	(750)	804
Premios de Antigüedad:				
Tasa de descuento nominal anual	(556)	624	(599)	673
Tasa de crecimiento salarial	640	(580)	690	(625)
Tasa de rotación laboral promedio	(1.076)	1.320	(1.160)	1.423

El análisis de sensibilidad se basa en cambios en un solo supuesto, mientras que los otros supuestos permanecen sin cambios.

26.2. Obligaciones por beneficios a los empleados a corto y largo plazo

a) Beneficios por participación en resultados

La subsidiaria brasileña CMPC Celulose Riograndense Ltda. mantiene un contrato colectivo con los trabajadores que establece el devengo anual de una participación en los resultados según metas establecidas. El pago del beneficio se lleva a cabo cada 3 años, y el saldo presentado en el pasivo se divide entre corriente y no corriente basado en la fecha de liquidación de los compromisos.

b) Vacaciones del personal

El saldo por vacaciones del personal corresponde al valor de los días de vacaciones devengados por el personal de la Compañía y pendientes de uso, determinados de acuerdo con la legislación laboral vigente en cada país.

26.3. Gastos por empleados

Los gastos relacionados con los empleados, cargados a resultados, son los siguientes:

Conceptos	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Sueldos y salarios	412.745	399.277
Aportes a la seguridad social	39.784	44.403
Gastos por otros beneficios a corto plazo	97.655	94.953
Indemnización por años de servicio	6.610	10.252
Gastos por otros beneficios a largo plazo	1.722	3.300
Otros gastos del personal	35.707	38.630
Total gasto del personal	**594.223**	**590.815**
Ajuste por variación de stock (costo por absorción)	(2.998)	(1.852)
Total cargado a resultados (costo de ventas)	**591.225**	**588.963**

NOTA 27 - OTROS PASIVOS NO FINANCIEROS

Los Otros pasivos no financieros, corrientes y no corrientes, al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son los siguientes:

	31/12/2019	31/12/2018
	MUS$	MUS$
Corriente:		
Dividendos provisionados según política	29.742	175.017
Anticipos de clientes	2.964	1.934
Ventas anticipadas	35.401	25.786
Otros	40	41
Total	**68.147**	**202.778**
No corriente:		
Obligaciones con terceros	6.994	2.270
Total	**6.994**	**2.270**

NOTA 28 - PATRIMONIO

28.1. Capital emitido

El capital de Empresas CMPC S.A. al 31 de diciembre de 2019 y 2018 asciende a MUS$ 1.453.728 dividido en 2.500.000.000 acciones nominativas, de igual valor cada una, sin valor nominal, totalmente suscritas y pagadas.

No existen cambios en el número de acciones durante el periodo cubierto en estos Estados Financieros Consolidados.

28.2. Otras reservas

Las Otras reservas que forman parte del patrimonio de la Compañía al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son las siguientes:

Otras reservas	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Reserva de diferencias de cambio en conversiones	(720.531)	(624.398)
Reserva de coberturas de flujo de efectivo	27.230	29.439
Reserva de ganancias o pérdidas actuariales en planes de beneficios definidos	(30.465)	(23.430)
Otras reservas varias	249.049	249.194
Total Otras reservas	(474.717)	(369.195)

Reserva de diferencia de cambio en conversiones: Los montos y saldos de la Reserva de diferencias de cambio en conversiones del Patrimonio corresponden a los efectos contables que se generan en la traducción de los estados financieros de subsidiarias que registran sus transacciones en una moneda funcional distinta a la moneda de presentación de los estados financieros consolidados.

Los efectos mencionados corresponden principalmente al ajuste a valor patrimonial de la inversión en dichas sociedades y a la diferencia de cambio originada en cuentas por cobrar y/o pagar de largo plazo existentes entre la sociedad inversora y sus subsidiarias, en virtud de ser tratadas como financiamiento de inversión en esas subsidiarias.

El propósito de esta reserva es evitar los efectos en resultados producto de las variaciones del tipo de cambio que afecta al patrimonio de las subsidiarias con moneda funcional distinta al dólar estadounidense.

Los movimientos patrimoniales son los siguientes:

	31/12/2019 MUS$
Reserva de diferencias de cambio en conversiones al 1 de enero de 2018	(534.777)
Más: Movimientos netos por ajustes de cambios en el año 2018	(89.621)
Saldo al 31 de diciembre de 2018	(624.398)
Más: Movimientos netos por ajustes de cambios en el año 2019	(96.133)
Saldo al 31 de diciembre de 2019	(720.531)

La composición del movimiento patrimonial por las subsidiarias que los originan, es el siguiente:

Sociedades	País	Moneda funcional	Por el período terminado al 31 de diciembre de 2019			Por el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2018		
			Ajuste a valor patrimonial	Diferencia de cambio en Ctas. Ctes. de L.P.	Total diferencia de cambio por conversión	Ajuste a valor patrimonial	Diferencia de cambio en Ctas. Ctes. de L.P.	Total diferencia de cambio por conversión
			MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
CMPC Tissue S.A.	Chile	CLP	(90.105)	(41.038)	(131.143)	(136.337)	(57.124)	(193.461)
Melhoramentos CMPC Ltda	Brasil	BRL	24.982	(2.086)	22.896	(5.675)	(88)	(5.763)
Inversiones Timbauva S.A.	Chile	CLP	1.221	-	1.221	3.161	-	3.161
Protisa Colombia S.A.	Colombia	COP	4.521	-	4.521	3.341	-	3.341
La Papelera del Plata S.A. (1)	Argentina	ARS	11.968	(51.734)	(39.766)	17.508	(12.811)	4.697
Grupo ABS Internacional S.A. de C.V.	México	MXN	30.670	-	30.670	8.732	-	8.732
Tissue Cayman Ltd.	Perú	CLP	1.598	-	1.598	10.825	-	10.825
Inversiones Protisa SpA	Chile	CLP	9.377	2.774	12.151	16.542	4.270	20.812
CMPC Inversiones de Argentina S.A.	Argentina	ARS	(14.446)	-	(14.446)	22.889	-	22.889
Absormex CMPC Tissue S.A. de C.V.	México	MXN	(1.826)	805	(1.021)	25.730	58	25.788
Otros (2)			17.186	-	17.186	9.358	-	9.358
Total			(4.854)	(91.279)	(96.133)	(23.926)	(65.695)	(89.621)

(1) Al 31 de diciembre de 2018 se incluye un efecto de MUS$ 29.942 por aplicación inicial de IAS 29.
(2) Al 31 de diciembre de 2018 se incluye un efecto de MUS$ 265 en Naschel S.A. por aplicación inicial de IAS 29.

Reserva de coberturas de flujo de efectivo: Esta reserva nace de la aplicación de contabilidad de cobertura con ciertos activos y pasivos financieros.

La parte de esta Reserva originada por coberturas por ventas, costos y por obligaciones financieras se transferirá a resultados al término de la vigencia de los contratos o bien cuando la operación deje de calificar como contabilidad de cobertura, lo que ocurra primero. La parte de esta Reserva originada por coberturas por flujos de proyectos de inversión se transferirá a Propiedades, planta y equipo al término de la vigencia de los contratos o a resultados si la operación deja de calificar como contabilidad de cobertura, lo que ocurra primero.

El propósito de esta reserva es afectar los resultados o los activos sólo cuando las coberturas se liquiden.

La variación del periodo corresponde principalmente a los cambios observados en el valor razonable de los instrumentos financieros utilizados. En específico, una ganancia de MUS$ 1.440 asociada a los contratos de coberturas de commodities (petróleo), MUS$ 3.870 en las coberturas de ventas en euros y libras esterlinas, MUS$ 3.579 por inversiones en el extranjero y MUS$ 156 asociados a proyectos industriales, lo que ha sido compensado con una pérdida en MUS$ 1.923 asociados a los contratos de cobertura de balance. Adicionalmente, las coberturas liquidadas en el ejercicio generaron una disminución de MUS$ 10.758 en Otras reservas y el impuesto corriente neto asociado a las partidas antes mencionadas asciende a MUS$ 1.427.

Reserva de ganancias o pérdidas actuariales en planes de beneficios definidos: Esta reserva se genera por la actualización de las variables actuariales (tasa descuento, tasa crecimiento salarial, rotación de personal, etc.) en los cálculos actuariales de la indemnización por años de servicio, premios por antigüedad y beneficios por asistencia médica del personal, de acuerdo con IAS 19.

Otras reservas varias: El saldo al 31 de diciembre de 2019 y 2018 corresponde a los siguientes conceptos:

Tipos de reservas	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Reservas para futuros aumentos de capital	46.300	46.300
Ajuste al valor libro de Propiedades, planta y equipo	36.507	36.507
Variaciones patrimoniales en subsidiarias y asociadas	113.522	113.667
Corrección monetaria capital pagado según Oficio Circular N° 456	(15.721)	(15.721)
Efecto por canje de acciones en Fusión de Industrias Forestales S.A.	84.204	84.204
Recompra de acciones	(14.839)	(14.839)
Otros menores	(924)	(924)
Total	**249.049**	**249.194**

El saldo de estas reservas está destinado a capitalizaciones futuras.

A contar de la primera aplicación de IFRS (1 de enero de 2008) los principales movimientos de estas reservas forman parte del Otro resultado integral de la Compañía, acumulando una pérdida de MUS$ 662.024 al 31 de diciembre de 2019 (pérdida de MUS$ 556.502 al 31 de diciembre de 2018).

28.3. Ganancias (pérdidas) acumuladas

Las Ganancias (pérdidas) acumuladas al 31 de diciembre de 2019, presentan una disminución respecto al 31 de diciembre de 2018, originado por los siguientes movimientos:

	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Ganancias (pérdidas) acumuladas al 1 de enero	7.157.302	6.913.036
Incremento (disminución) por primera adopción de IFRS 9	-	971
Incremento (disminución) por primera adopción de IFRS 15	-	(5.751)
Incremento (disminución) por primera adopción de IFRS 16	(17.569)	-
Incremento (disminución) por primera adopción de IFRIC 23	(13.472)	-
Ganancia (pérdida) del periodo atribuible a los propietarios de la controladora	84.492	502.502
Dividendos pagados en el año o provisionados según política de dividendos	(56.454)	(253.456)
Ganancias (pérdidas) acumuladas	**7.154.299**	**7.157.302**

Según lo requerido por la Circular N° 1.945 de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) de fecha 29 de septiembre de 2009, a continuación se presentan los ajustes de primera aplicación de IFRS registrados con abono a Ganancias (pérdidas) acumuladas, pendientes de realización:

Conceptos		2017 Saldo por realizar al 31/12/2017 MUS$	2018 Monto realizado en el año 2018 MUS$	2018 Saldo por realizar al 31/12/2018 MUS$	2019 Monto realizado en el año 2019 MUS$	2019 Saldo por realizar al 31/12/2019 MUS$
Propiedades, planta y equipo	(1)	674.270	(36.863)	637.407	(36.863)	600.544
Indemnización por años de servicio	(2)	1.314	(803)	511	(511)	-
Impuestos diferidos	(3)	(178.461)	10.366	(168.095)	10.366	(157.729)
Total		**497.123**	**(27.300)**	**469.823**	**(27.008)**	**442.815**

(1) Propiedades, planta y equipo: La metodología utilizada para cuantificar la realización de este concepto, correspondió a la aplicación de las vidas útiles por clase de activo usadas para el proceso de depreciación al monto de revalorización determinado a la fecha de adopción.
(2) Indemnización por años de servicio: IFRS requieren que los gastos por beneficios de terminación entregados a los empleados en el largo plazo, sean determinadas en función de la aplicación de un modelo de cálculo actuarial, generando diferencias respecto de la metodología previa que consideraba valores corrientes. Esta metodología de cálculo actuarial considera dentro de sus variables un plazo promedio de permanencia de los trabajadores de aproximadamente 12 años, dato utilizado para la cuantificación del saldo anual realizado.
(3) Impuestos diferidos: Los ajustes en la valuación de los activos y pasivos generados por la aplicación de IFRS, han significado la determinación de nuevas diferencias temporarias que fueron registradas contra la cuenta Ganancias (pérdidas) acumuladas en el Patrimonio. La realización de este concepto se ha determinado en la misma proporción que lo han hecho las partidas que le dieron origen.

Las Ganancias (pérdidas) acumuladas disponibles para distribuir como dividendos, son los siguientes:

	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Ganancias (pérdidas) acumuladas al cierre del periodo	7.154.299	7.157.302
Ajustes de primera aplicación IFRS pendientes de realizar	(442.815)	(469.823)
Revalorización de activos biológicos neta de impuestos diferidos, pendiente de realizar	(1.299.225)	(1.383.870)
Ganancias (pérdidas) acumuladas disponibles para distribuir	**5.412.259**	**5.303.609**

28.4. Ganancia por acción y utilidad líquida distribuible

28.4.1. Ganancia (pérdida) por acción básica y diluida

	US$/Acción
Ganancia (pérdida) por acción ejercicio 2019 *	0,0338
Ganancia (pérdida) por acción ejercicio 2018 *	0,2010

* Determinada considerando 2.500.000.000 acciones en circulación

28.4.2. Utilidad líquida distribuible

La política de dividendos vigente consiste en distribuir un 40% de utilidad líquida distribuible del ejercicio, mediante el reparto de dos dividendos provisorios, en los meses de septiembre y diciembre o enero y un dividendo final, que debe acordar la Junta Ordinaria de Accionistas, pagadero en la fecha que dicha junta designe, solo si no se ha completado con los dividendos provisorios el monto equivalente al 40% de la utilidad líquida distribuible.

En virtud de lo dispuesto en la circular N° 1.945 de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), de fecha 29 de septiembre de 2009, el Directorio en sesión de fecha 26 de noviembre de 2009, acordó establecer como política general que la utilidad líquida distribuible para efectos del pago del dividendo mínimo obligatorio del 30%, establecido por el artículo 79 de la Ley N° 18.046, se determinará sobre la base de la utilidad depurada de aquellas variaciones relevantes del valor razonable de los activos y pasivos que no estén realizados, las cuales deberán ser reintegradas al cálculo de la utilidad líquida del ejercicio en que tales variaciones se realicen.

Los dividendos adicionales serán determinados en base a los mencionados criterios, según el acuerdo que adopte al respecto la Junta de Accionistas.

En consecuencia, se acordó que, para los efectos de la determinación de la utilidad líquida distribuible de la Compañía, esto es, la utilidad líquida a considerar para el cálculo del dividendo mínimo obligatorio, se excluirán de los resultados del ejercicio los siguientes aspectos:

i) Los resultados no realizados correspondientes a la variación del valor razonable de las plantaciones forestales. Los principales ajustes al valor razonable de las plantaciones forestales corresponden a la revalorización por crecimiento natural de estos. La valorización de dichos activos forestales se encuentra regulada por la norma contable IAS 41. Estos resultados serán reintegrados a la utilidad líquida al momento de la venta de los activos forestales o de su enajenación por algún otro medio.

ii) Los resultados no realizados generados en la adquisición de otras entidades o empresas, a un valor inferior al valor razonable (*fair value*) de los activos netos (deducidos pasivos) de la entidad adquirida y, en general, aquellos resultados no realizados que se produzcan con motivo de la aplicación de los párrafos N°s 34, 39, 42 y 58 de la norma contable IFRS 3, revisada, referida a las operaciones de combinaciones de negocios, relacionados principalmente con ajustes derivados del proceso de adquisición y toma de control.

Estos resultados se reintegrarán también a la utilidad líquida en el momento de su realización. Para estos efectos, se entenderá por realizados los resultados en la medida que las entidades adquiridas generen utilidades con posterioridad a su adquisición, o cuando dichas entidades o empresas sean enajenadas.

iii) Los efectos de los impuestos diferidos originados por los resultados no realizados derivados de la aplicación del valor razonable en plantaciones forestales. Estos efectos derivan principalmente por variaciones en el valor razonable, cambio de la tasa del impuesto sobre las ganancias u otros conceptos.

A continuación se presenta la determinación de la utilidad líquida distribuible, base para la cuantificación de los dividendos a repartir de acuerdo a la Política de Dividendos vigente, según la Ganancia atribuible a participación mayoritaria:

	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Ganancia (pérdida) del periodo atribuible a los propietarios de la controladora	84.492	502.502
Ganancia por ajuste a valor razonable plantaciones forestales - crecimiento	(118.155)	(106.305)
Mayor costo de las plantaciones forestales cosechadas y vendidas	197.903	196.516
Variación del valor razonable de las plantaciones forestales	79.748	90.211
Impuestos diferidos asociados al valor razonable de las plantaciones forestales	(23.104)	(25.298)
Utilidad líquida distribuible	141.136	567.415
Aplicación política de dividendos	56.454	226.966
Dividendo por acción (US$/Acciones en circulación)	0,0226	0,0908

De acuerdo a IFRS, los dividendos acordados en la política respectiva (40% de la utilidad líquida distribuible) se registran al cierre anual del ejercicio.

Durante el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018, los dividendos pagados fueron los siguientes:

N° Dividendo	Dólares (US$) por acción (1)	Pesos (CLP) por acción	Fecha de pago
Definitivo N° 267	0,0281	17	9 de mayo de 2018
Provisorio N° 268	0,0208	14	27 de septiembre de 2018
Provisorio N° 269	0,0201	14	10 de enero de 2019
Definitivo N° 270	0,0503	34	07 de mayo de 2019
Provisorio N° 271	0,0110	8	26 de septiembre de 2019

(1) La cantidad actual de acciones en circulación asciende a 2.500.000.000 acciones (ver nota 28.1).

En consecuencia, los montos totales pagados, al 31 de diciembre de 2019 y 2018, fueron los siguientes:

	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Dividendos para acciones ordinarias, Bruto	203.923	119.543
Impuesto sobre dividendos para accionistas extranjeros	(951)	-
Dividendos para acciones ordinarias, Neto	202.972	119.543

28.5. Participaciones no controladoras

El valor de las participaciones no controladoras, incluidas en el Estado Consolidado de Cambios en el Patrimonio y en el Estado Consolidado de Resultado Integral, son las siguientes:

RUT	Nombre	País de constitución	Moneda funcional	Participación	Subsidiarias		Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras	Participaciones no controladoras
					Patrimonio	Resultado		
				%	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
	Saldo al 31 de diciembre de 2019							
91.440.000-7	Forestal Mininco SpA	Chile	US$	0,013	2.723.532	(92.121)	(12)	365
70.029.300-9	Cooperativa Agrícola y Forestal El Proboste Ltda.	Chile	US$	24,072	7.278	(472)	(111)	1.752
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	Argentina	ARS	0,009	63.820	(3.166)	-	6
Extranjera	Industria Papelera Uruguaya S.A.	Uruguay	UYU	0,273	52.027	8.131	22	142
	Total				2.846.657	(87.628)	(101)	2.265
	Saldo al 31 de diciembre de 2018							
91.440.000-7	Forestal Mininco SpA	Chile	US$	0,013	2.815.084	(38.764)	(5)	377
96.500.110-7	Forestal y Agrícola Monte Águila S.A.	Chile	US$	0,252	-	69	-	-
70.029.300-9	Cooperativa Agrícola y Forestal El Proboste Ltda.	Chile	US$	21,728	7.614	(883)	(192)	1.654
Extranjera	La Papelera del Plata S.A.	Argentina	ARS	0,009	76.075	(19.050)	(2)	7
Extranjera	Industria Papelera Uruguaya S.A.	Uruguay	UYU	0,390	37.214	1.876	7	145
	Total				2.935.987	(56.752)	(192)	2.183

NOTA 29 - INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS

Los Ingresos por actividades ordinarias del ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018, se detallan a continuación:

Conceptos	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Ingresos mercado interno	1.073.845	1.221.309
Ingresos por exportaciones	1.794.921	2.170.142
Ingresos por exportaciones subsidiarias extranjeras	1.047.710	1.281.188
Ingresos mercado interno subsidiarias extranjeras	1.751.026	1.595.203
Otros ingresos ordinarios	2.775	6.630
Total	5.670.277	6.274.472
Ingresos ordinarios atribuibles a los propietarios de la controladora	5.669.935	6.274.122

29.1. Apertura de ingresos por productos

La apertura de los ingresos de actividades ordinarias por tipos de producto al 31 de diciembre de 2019 y 2018, se detallan a continuación:

Productos	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Celulosas (1)	2.151.902	2.756.384
Productos tissue y sanitarios	2.093.698	1.973.546
Maderas (2)	491.590	544.251
Cartulinas	374.090	357.701
Cajas de cartón	173.475	187.594
Envases de papel	159.685	162.164
Papeles (3)	59.186	75.005
Otros	166.651	217.827
Total	5.670.277	6.274.472

(1) Incluye celulosa *kraft* blanqueada fibra corta (*BEKP*), celulosa *kraft* blanqueada fibra larga (*BSKP*) y celulosa *kraft* no-blanqueada (*UKP*).
(2) Incluye madera aserrada, remanufacturada, *plywood*, pulpable y aserrable.
(3) Incluye papeles para corrugar, uso industrial, construcción, envolver, impresión y escritura.

29.2. Obligaciones de desempeño

Venta de productos: Los ingresos generados por la venta de productos son reconocidos cuando se transfiere el control al cliente, es decir, cuando los productos se entregan y han sido aceptados por los clientes en sus instalaciones. Previamente al reconocimiento del ingreso, las facturas son generadas al momento del envío de los productos al cliente.

Las facturas por venta de productos a los clientes son generalmente pagadas en un plazo máximo de 90 días, dependiendo del Segmento; y, adicionalmente, se otorgan descuentos por volumen de venta, cumplimiento de objetivos y otros, que son reconocidos de forma neta como ingresos ordinarios.

Para los descuentos que se satisfacen durante cierto periodo de tiempo, se realiza una estimación a cada fecha de emisión de los Estados Financieros Consolidados la Compañía sobre el grado de avance del cumplimiento de acuerdo al porcentaje de cumplimiento trimestral o mensual de ventas y así ir ajustando las ventas. Cuando la probabilidad es alta, las ventas son reconocidas netas del descuento, y si la probabilidad es baja, no se afecta el ingreso.

Para los contratos que permiten al cliente devolver el producto, los ingresos se reconocen en la medida en que es muy probable que no se produzca una reversión significativa en la cantidad de ingresos acumulados reconocidos.

Por lo tanto, la cantidad de ingresos reconocidos se ajusta por los rendimientos esperados, que se estiman en función de los datos históricos. En estas circunstancias, se reconocen un pasivo por el reembolso que se incluye en Otros pasivos no financieros, corrientes por y un derecho de recuperación de los activos devueltos que se incluye en los Inventarios.

CMPC revisa su estimación de retornos esperados en cada fecha de reporte (anual) y actualiza los montos del activo y pasivo en consecuencia.

NOTA 30 - OTRAS GANANCIAS (PÉRDIDAS)

Los efectos en resultados derivados de diversos conceptos adicionales a la operación al 31 de diciembre de 2019 y 2018, se detallan a continuación:

Conceptos	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Efecto neto por siniestros forestales, otros deterioros y recuperos de seguros	(23.817)	(22.887)
Multa a CMPC Tissue S.A.	(15.906)	-
Donaciones	(10.034)	(12.304)
Impuesto adicional sobre aportes de capital e intereses bono en el exterior	(5.441)	(5.387)
Reembolso de gastos a asociaciones de consumidores Conadecus y Odecu	-	(4.087)
Gastos jurídicos siniestro caldera recuperadora Línea 2 - Guaíba	(5.554)	(2.638)
Provisión juicios y contingencias	-	(2.215)
Pérdida por operaciones con derivados financieros	-	(45)
Ingreso por servidumbre eléctrica	-	209
Utilidad (pérdida) en venta de activos no corrientes	243	2.206
Gastos operacionales por adquisición de nuevas sociedades	(3.608)	-
Otros	(6.167)	(5.617)
Total	**(70.284)**	**(52.765)**

NOTA 31 - COSTOS FINANCIEROS

Los Costos financieros al 31 de diciembre de 2019 y 2018, son los siguientes:

Conceptos	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Intereses por bonos emitidos	(138.495)	(161.640)
Intereses por préstamos bancarios	(32.096)	(45.916)
Intereses por arriendos financieros - IAS 17	(3.698)	(4.139)
Intereses por arrendamientos - IFRS 16	(16.867)	-
Otros intereses financieros	(4.194)	(4.275)
Total	**(195.350)**	**(215.970)**

NOTA 32 - DIFERENCIAS DE CAMBIO Y RESULTADO POR UNIDADES DE REAJUSTE

32.1. Diferencias de cambio

Las diferencias de cambio generadas al 31 de diciembre de 2019 y 2018 por los saldos de activos y pasivos en monedas distintas a la moneda funcional, fueron abonadas (cargadas) a resultados del periodo según el siguiente detalle:

Conceptos	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Activos en monedas distintas a la moneda funcional	(8.286)	(63.225)
Pasivos en monedas distintas a la moneda funcional	(515)	50.639
Total	(8.801)	(12.586)

Las coberturas de monedas tomadas entre los periodos de comparación, permitieron reducir efectivamente la exposición a variaciones del peso chileno y del real brasilero respecto del dólar.

32.2. Resultado por unidades de reajuste

Los resultados por unidades de reajuste abonados (cargados) a resultados al 31 de diciembre de 2019 y 2018 son los siguientes:

Conceptos	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Activos en monedas distintas a la moneda funcional	761	755
Pasivos en monedas distintas a la moneda funcional	(3.182)	(3.112)
Efecto hiperinflación - IAS 29 (ver nota 2.4.d)	42.526	11.520
Total	40.105	9.163

32.3. Activos y pasivos en moneda extranjera

Los activos en monedas distintas a la moneda de presentación, afectados por las variaciones en las tasas de cambio son los siguientes:

Clase de activo	Moneda	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Activos corrientes:			
Efectivo y equivalentes al efectivo	ARS	4.583	1.993
Efectivo y equivalentes al efectivo	BRL	85.459	24.225
Efectivo y equivalentes al efectivo	CLP	167.057	499.067
Efectivo y equivalentes al efectivo	COP	1.267	1.618
Efectivo y equivalentes al efectivo	EUR	482	6.189
Efectivo y equivalentes al efectivo	GBP	201	1.706
Efectivo y equivalentes al efectivo	MXN	15.508	8.613
Efectivo y equivalentes al efectivo	PEN	25.553	4.664
Efectivo y equivalentes al efectivo	SEK	22	8
Efectivo y equivalentes al efectivo	UYU	4.705	558
Subtotal Efectivo y equivalentes al efectivo		**304.837**	**548.641**
Otros activos financieros corrientes	BRL	243	472
Subtotal Otros activos financieros corrientes		**243**	**472**
Otros activos no financieros corrientes	ARS	4.453	8.686
Otros activos no financieros corrientes	BRL	48.566	34.333
Otros activos no financieros corrientes	UF	13	12
Otros activos no financieros corrientes	CLP	53.885	58.325
Otros activos no financieros corrientes	COP	32	1.560
Otros activos no financieros corrientes	EUR	1.173	3.309
Otros activos no financieros corrientes	MXN	1.484	2.699
Otros activos no financieros corrientes	PEN	2.920	7.735
Otros activos no financieros corrientes	UYU	292	566
Subtotal Otros activos no financieros corrientes		**112.818**	**117.225**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	ARS	51.896	44.728
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	BRL	95.592	65.726
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	UF	195	6.405
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	CLP	161.730	207.953
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	COP	10.568	9.885
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	EUR	12.369	9.702
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	GBP	5.563	6.249
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	JPY	-	17
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	MXN	63.279	58.490
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	PEN	37.594	33.070
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	UYU	8.984	8.296
Subtotal Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes		**447.770**	**450.521**
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas corrientes	CLP	1.065	422
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas corrientes	PEN	18	-
Subtotal Cuentas por cobrar a entidades relacionadas corrientes		**1.083**	**422**
Inventarios corrientes	ARS	42.547	49.159
Inventarios corrientes	BRL	54.587	55.379
Inventarios corrientes	CLP	69.047	70.356
Inventarios corrientes	COP	16.713	16.234
Inventarios corrientes	EUR	121	95
Inventarios corrientes	MXN	46.449	53.655
Inventarios corrientes	PEN	45.699	53.019
Inventarios corrientes	UYU	15.553	20.862
Subtotal Inventarios corrientes		**290.716**	**318.759**
Activos por impuestos corrientes	ARS	6.320	4.403
Activos por impuestos corrientes	BRL	49.682	2.387
Activos por impuestos corrientes	CLP	173.757	11.986
Activos por impuestos corrientes	COP	6.661	4.852
Activos por impuestos corrientes	EUR	12	2
Activos por impuestos corrientes	MXN	1.096	2.043
Activos por impuestos corrientes	PEN	107	3.565
Activos por impuestos corrientes	UYU	23	291
Subtotal Activos por impuestos corrientes		**237.658**	**29.529**
Total Activos, corrientes		**1.395.125**	**1.465.569**

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

(continuación)

Clase de activo	Moneda	31/12/2019 MUS$	31/12/2018 MUS$
Activos no corrientes:			
Otros activos financieros no corrientes	UF	13.667	18.691
Subtotal Otros activos financieros no corrientes		**13.667**	**18.691**
Otros activos no financieros no corrientes	ARS	201	201
Otros activos no financieros no corrientes	BRL	53.099	43.295
Otros activos no financieros no corrientes	CLP	1.742	1.758
Subtotal Otros activos no financieros no corrientes		**55.042**	**45.254**
Cuentas por cobrar no corrientes	ARS	59	38
Cuentas por cobrar no corrientes	BRL	37.726	37.815
Cuentas por cobrar no corrientes	UF	150	88
Cuentas por cobrar no corrientes	CLP	124	258
Subtotal Cuentas por cobrar no corrientes		**38.059**	**38.199**
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	EUR	376	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	CLP	126	149
Subtotal Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación		**502**	**149**
Activos intangibles distintos de la plusvalía	ARS	35	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	BRL	92.464	3.054
Activos intangibles distintos de la plusvalía	CLP	2.262	1.586
Activos intangibles distintos de la plusvalía	COP	23	231
Activos intangibles distintos de la plusvalía	MXN	190	12
Activos intangibles distintos de la plusvalía	PEN	2.340	-
Subtotal Activos intangibles distintos de la plusvalía		**97.314**	**4.883**
Plusvalía	ARS	982	1.561
Plusvalía	BRL	176.164	30.793
Plusvalía	MXN	498	477
Plusvalía	PEN	1.241	-
Subtotal Plusvalía		**178.885**	**32.831**
Propiedades, planta y equipo	ARS	228.119	145.769
Propiedades, planta y equipo	BRL	338.602	204.988
Propiedades, planta y equipo	CLP	249.330	240.211
Propiedades, planta y equipo	COP	63.279	57.571
Propiedades, planta y equipo	MXN	255.603	210.367
Propiedades, planta y equipo	PEN	245.623	217.945
Propiedades, planta y equipo	UYU	35.252	37.620
Subtotal Propiedades, planta y equipo		**1.415.808**	**1.114.471**
Activos por impuestos corrientes no corrientes	BRL	940	5.411
Subtotal Activos por impuestos corrientes no corrientes		**940**	**5.411**
Activos por impuestos diferidos	ARS	1.677	14
Activos por impuestos diferidos	BRL	-	37.998
Activos por impuestos diferidos	CLP	-	3.280
Activos por impuestos diferidos	COP	10.360	11.590
Activos por impuestos diferidos	MXN	10.455	11.282
Activos por impuestos diferidos	UYU	2.722	938
Subtotal Activos por impuestos diferidos		**25.214**	**65.102**
Total Activos, no corrientes		**1.825.431**	**1.324.991**

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

Los pasivos en monedas distintas a la moneda de presentación, afectados por las variaciones en las tasas de cambio se presentan a valores no descontados y son los siguientes:

Clase de pasivo	Moneda	31 de diciembre de 2019 Hasta 90 días MUS$	31 de diciembre de 2019 91 días hasta 1 año MUS$	31 de diciembre de 2019 Total MUS$	31 de diciembre de 2018 Hasta 90 días MUS$	31 de diciembre de 2018 91 días hasta 1 año MUS$	31 de diciembre de 2018 Total MUS$
Pasivos corrientes:							
Otros pasivos financieros corrientes	ARS	-	-	-	4.656	166	4.822
Otros pasivos financieros corrientes	BRL	25.232	63.842	89.074	31.134	78.861	109.995
Otros pasivos financieros corrientes	UF	11.827	36.113	47.940	8.968	15.852	24.820
Otros pasivos financieros corrientes	CLP	565	58	623	155	62	217
Otros pasivos financieros corrientes	COP	6	11	17	6	18	24
Otros pasivos financieros corrientes	EUR	3	37	40	-	-	-
Otros pasivos financieros corrientes	GBP	8	28	36	-	-	-
Otros pasivos financieros corrientes	MXN	-	-	-	8.530	36.761	45.291
Otros pasivos financieros corrientes	PEN	11.608	11.226	22.834	12.034	11.781	23.815
Otros pasivos financieros corrientes	UYU	-	-	-	14.593	-	14.593
Subtotal Otros pasivos financieros corrientes		**49.249**	**111.315**	**160.564**	**80.076**	**143.501**	**223.577**
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	ARS	115	344	459	-	-	-
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	BRL	2.843	8.528	11.371	-	-	-
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	CLP	1.023	3.070	4.093	-	-	-
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	UF	1.524	4.572	6.096	-	-	-
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	COP	285	854	1.139	-	-	-
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	MXN	1.050	3.150	4.200	-	-	-
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	PEN	121	363	484	-	-	-
Pasivos por arrendamientos operativos corrientes	UYU	53	160	213	-	-	-
Subtotal Pasivos por arrendamientos corrientes		**7.014**	**21.041**	**28.055**	**-**	**-**	**-**
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	ARS	36.369	-	36.369	32.159	-	32.159
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	BRL	150.793	4.921	155.714	139.701	7.552	147.253
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	CAD	56	-	56	82	-	82
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	CHF	109	-	109	150	-	150
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	UF	4.634	-	4.634	4.060	-	4.060
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	CLP	263.076	1.730	264.806	290.862	234	291.096
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	COP	8.838	-	8.838	6.789	-	6.789
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	EUR	16.648	687	17.335	15.733	165	15.898
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	GBP	506	-	506	902	-	902
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	JPY	37	-	37	205	-	205
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	MXN	34.475	-	34.475	31.507	-	31.507
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	NOK	-	-	-	5	-	5
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	PEN	18.332	136	18.468	27.784	13	27.797
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	SEK	105	-	105	162	90	252
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	UTA	15.906	-	15.906	-	-	-
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	UYU	4.251	13	4.264	4.653	-	4.653
Subtotal Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar		**554.135**	**7.487**	**561.622**	**554.754**	**8.054**	**562.808**

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

(continuación)

Clase de pasivo	Moneda	31 de diciembre de 2019			31 de diciembre de 2018		
		Hasta 90 días	91 días hasta 1 año	Total	Hasta 90 días	91 días hasta 1 año	Total
		MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Pasivos corrientes:							
Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes	CLP	1.005	-	1.005	1.641	-	1.641
Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes	PEN	-	-	-	65	-	65
Subtotal Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes		**1.005**	-	**1.005**	**1.706**	-	**1.706**
Otras provisiones a corto plazo	ARS	-	1.815	1.815	-	2.160	2.160
Otras provisiones a corto plazo	CLP	-	2.650	2.650	-	-	-
Subtotal Otras provisiones a corto plazo		-	**4.465**	**4.465**	-	**2.160**	**2.160**
Pasivos por impuestos corrientes	ARS	-	548	548	-	460	460
Pasivos por impuestos corrientes	BRL	-	2.174	2.174	-	628	628
Pasivos por impuestos corrientes	CLP	-	18.369	18.369	-	19.920	19.920
Pasivos por impuestos corrientes	MXN	-	1.312	1.312	-	1.003	1.003
Pasivos por impuestos corrientes	PEN	-	1.301	1.301	-	-	-
Pasivos por impuestos corrientes	UYU	-	411	411	-	-	-
Subtotal Pasivos por impuestos corrientes		-	**24.115**	**24.115**	-	**22.011**	**22.011**
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	ARS	-	2.951	2.951	-	2.153	2.153
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	BRL	-	14.941	14.941	-	14.887	14.887
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	CLP	-	48.268	48.268	-	43.114	43.114
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	COP	-	947	947	-	820	820
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	MXN	-	1.467	1.467	-	440	440
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	PEN	-	5.809	5.809	-	3.231	3.231
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	UYU	-	1.927	1.927	-	1.610	1.610
Subtotal Provisiones corrientes por beneficios a los empleados		-	**76.310**	**76.310**	-	**66.255**	**66.255**
Otros pasivos no financieros corrientes	ARS	-	2.418	2.418	-	2.473	2.473
Otros pasivos no financieros corrientes	BRL	-	10.531	10.531	-	3.000	3.000
Otros pasivos no financieros corrientes	CLP	-	2.815	2.815	-	3.321	3.321
Otros pasivos no financieros corrientes	UF	-	36	36	-	-	-
Otros pasivos no financieros corrientes	COP	-	78	78	-	264	264
Otros pasivos no financieros corrientes	EUR	-	362	362	-	-	-
Otros pasivos no financieros corrientes	MXN	-	2.591	2.591	-	1.950	1.950
Otros pasivos no financieros corrientes	PEN	-	1.950	1.950	-	1.817	1.817
Otros pasivos no financieros corrientes	UYU	-	39	39	-	-	-
Subtotal Otros pasivos no financieros corrientes		-	**20.820**	**20.820**	-	**12.825**	**12.825**
Total Pasivos, corrientes		611.403	265.553	876.956	636.536	254.806	891.342

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

(continuación)

Clase de pasivo	Moneda	31 de diciembre de 2019				31 de diciembre de 2018			
		Más de 1 año hasta 3 años	Más de 3 años hasta 5 años	Más de 5 años	Total	Más de 1 año hasta 3 años	Más de 3 años hasta 5 años	Más de 5 años	Total
		MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Pasivos no corrientes:									
Otros pasivos financieros no corrientes	BRL	164.652	9.095	13	173.760	190.676	87.367	2.036	280.079
Otros pasivos financieros no corrientes	UF	72.177	49.151	990.330	1.111.658	96.895	48.216	953.252	1.098.363
Otros pasivos financieros no corrientes	CLP	170	-	-	170	166	125	-	291
Otros pasivos financieros no corrientes	COP	16	-	-	16	31	2	-	33
Otros pasivos financieros no corrientes	MXN	-	6	-	6	-	-	-	-
Otros pasivos financieros no corrientes	PEN	27.244	34.106	-	61.350	28.791	31.436	15.778	76.005
Subtotal Otros pasivos financieros no corrientes		**264.259**	**92.358**	**990.343**	**1.346.960**	**316.559**	**167.146**	**971.066**	**1.454.771**
Pasivos por arrendamientos no corrientes	ARS	914	296	196	1.406	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos no corrientes	BRL	20.401	15.714	9.027	45.142	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos no corrientes	CLP	7.513	5.933	6.128	19.574	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos no corrientes	UF	11.783	9.117	16.216	37.116	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos no corrientes	COP	1.753	1.615	1.976	5.344	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos no corrientes	MXN	8.010	7.364	28.507	43.881	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos no corrientes	PEN	902	750	485	2.137	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos no corrientes	UYU	408	395	283	1.086	-	-	-	-
Subtotal Otros pasivos no financieros no corrientes		**51.684**	**41.184**	**62.818**	**155.686**	-	-	-	-
Otras provisiones a largo plazo	ARS	75	-	-	75	85	-	-	85
Otras provisiones a largo plazo	BRL	8.530	-	-	8.530	9.147	-	-	9.147
Subtotal Otras provisiones a largo plazo		**8.605**	-	-	**8.605**	**9.232**	-	-	**9.232**
Pasivos por impuestos diferidos	ARS	-	-	88	88	-	-	7.824	7.824
Pasivos por impuestos diferidos	BRL	-	-	6.131	6.131	-	-	-	-
Pasivos por impuestos diferidos	CLP	-	-	24.484	24.484	-	-	26.252	26.252
Pasivos por impuestos diferidos	PEN	-	-	16.790	16.790	-	-	14.578	14.578
Subtotal Pasivos por impuestos diferidos		-	-	**47.493**	**47.493**	-	-	**48.654**	**48.654**
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	BRL	4.839	4.839	38.712	48.390	3.541	3.541	28.327	35.409
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	CLP	6.479	6.479	51.830	64.788	6.877	6.877	55.014	68.768
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	MXN	401	-	-	401	238	-	-	238
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	UYU	3	-	-	3	3	-	-	3
Subtotal Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados		**11.722**	**11.318**	**90.542**	**113.582**	**10.659**	**10.418**	**83.341**	**104.418**
Otros pasivos no financieros no corrientes	ARS	-	-	-	-	32	-	-	32
Otros pasivos no financieros no corrientes	BRL	5.484	-	-	5.484	563	-	-	563
Otros pasivos no financieros no corrientes	CLP	-	-	-	-	1.095	-	-	1.095
Otros pasivos no financieros no corrientes	UF	923	-	-	923	-	-	-	-
Subtotal Otros pasivos no financieros no corrientes		**6.407**	-	-	**6.407**	**1.690**	-	-	**1.690**
Total Pasivos, no corrientes		342.677	144.860	1.191.196	1.678.733	338.140	177.564	1.103.061	1.618.765

NOTA 33 - GASTO POR IMPUESTOS A LAS GANANCIAS

El Gasto por impuesto a las ganancias al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es el siguiente:

Ingreso (Gasto) por impuesto a las ganancias	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Ingreso (Gasto) por impuestos corrientes		
Impuesto corriente nacional	(31.372)	(237.722)
Ajustes por impuestos corrientes nacionales de periodos anteriores	(12.873)	(10.293)
Impuesto corriente extranjero	(68.815)	(123.474)
Ajustes por impuestos corrientes extranjeros de periodos anteriores	74	(1.237)
Total impuestos corrientes	(112.986)	(372.726)
Ingreso (Gasto) por impuestos diferidos		
Impuestos diferidos nacionales relacionado con el nacimiento y reversión de diferencias temporarias	(16.213)	78.174
Impuestos diferidos extranjeros relacionado con el nacimiento y reversión de diferencias temporarias	(7.672)	(83.335)
Total impuestos diferidos	(23.885)	(5.161)
Ingreso (Gasto) por impuesto a las ganancias	(136.871)	(377.887)

Desde el año comercial 2018 se procedió a calcular y contabilizar la provisión por Impuesto a la Renta de las subsidiarias chilenas en base a la renta líquida imponible aplicando una tasa del 27%, en base a lo dispuesto por la Ley N° 20.780, publicada en el Diario Oficial con fecha 29 de septiembre de 2014.

La conciliación del Gasto por impuestos a las ganancias utilizando la tasa legal con el gasto por impuestos utilizando la tasa efectiva, al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es la siguiente:

Conciliación	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	221.262	880.197
Resultado por impuestos utilizando tasa legal en Chile	(59.741)	(237.653)
Efecto impositivo por diferencial de tasas en el extranjero	(15.431)	(32.486)
Efecto tributario por diferencia de moneda funcional financiera y tributaria	(23.315)	(100.484)
Efecto tributario por diferencia de cambio de inversiones en el exterior	(33.673)	(56.232)
Otros efectos fiscales por conciliación entre la ganancia contable y el gasto por impuestos	(4.711)	48.968
Ingreso (Gasto) por impuestos utilizando tasa efectiva	(136.871)	(377.887)

La conciliación entre la tasa por impuestos local y la tasa efectiva al 31 de diciembre de 2019 y 2018 es la siguiente:

Conceptos	Año 2019 %	Año 2018 %
Resultado por impuestos utilizando tasa legal en Chile	27,00	27,00
Efecto impositivo por diferencial de tasas en el extranjero	6,97	3,69
Efecto tributario por diferencia de moneda funcional financiera y tributaria	10,54	11,42
Efecto tributario por diferencia de cambio de inversiones en el exterior	15,22	6,39
Otros efectos fiscales por conciliación entre la ganancia contable y el gasto por impuestos	2,13	(5,56)
Tasa impositiva media efectiva	61,86	42,94

El resultado por impuestos utilizando tasa legal en Chile y el efecto impositivo por diferencial de tasas en el extranjero corresponde al cálculo directo sobre el resultado antes de impuestos aplicando las tasas fiscales vigentes en cada país. Adicionalmente se presentan los siguientes efectos:

i) Efecto tributario por diferencia de moneda funcional financiera y tributaria corresponde principalmente a la determinación de impuestos diferidos en subsidiarias extranjeras (CMPC Celulose Riograndense Ltda.) y para el periodo ha generado un cargo a resultado en la línea de Gasto por impuesto a las ganancias por un monto de MUS$ 23.315 al 31 de diciembre de 2019 (cargo a resultado de MUS$ 100.484 al 31 de diciembre de 2018), estos efectos provienen principalmente de la fluctuación de cambio en la conversión a dólares de las propiedades, planta y equipo, activos biológicos y pérdidas tributarias.

ii) Efecto tributario por diferencia de cambio de inversiones en el exterior corresponde principalmente a la determinación de impuestos corrientes en Chile (CMPC Tissue S.A.), debido a que la moneda funcional de la sociedad es pesos chilenos y la norma tributaria en Chile establece que la actualización de la inversión en el exterior se realice de acuerdo a la variación del dólar. Para el periodo se ha generado un cargo a resultado en la línea de Gasto por impuesto a las ganancias por un monto de MUS$ 33.673 al 31 de diciembre de 2019 (cargo a resultado de MUS$ 56.232 al 31 de diciembre de 2018).

iii) Otros efectos fiscales por conciliación entre la ganancia contable y el gasto por impuestos corresponden a diferencias menores entre criterios financieros y tributarios.

El Gasto por impuestos a las ganancias pagado por área geográfica al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es el siguiente:

Impuestos a las ganancias pagados	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Chile	225.275	98.814
Brasil	108.727	-
Perú	2.727	3.428
México	1.004	713
Estados Unidos	941	1.505
Argentina	750	8.433
Colombia	565	315
Ecuador	507	307
Uruguay	-	1.528
Impuestos a las ganancias pagados	340.496	115.043

El Gasto por otros impuestos distintos a los impuestos a las ganancias al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es el siguiente:

Conceptos	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Patentes	6.812	7.140
Derechos aduaneros	4.060	3.663
Impuesto transacciones financieras	3.816	3.456
Impuesto a la propiedad	12.028	11.908
Impuesto sobre nómina	7.850	7.509
Impuesto verde	3.596	4.458
Otros impuestos	9.706	6.478
Gasto por otros impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	47.868	44.612

NOTA 34 - GASTOS POR NATURALEZA

El siguiente detalle corresponde a los principales costos y gastos de operación y administración de la Compañía para el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018:

	Año 2019 MUS$	Año 2018 MUS$
Madera, químicos y energía	**2.805.023**	**2.779.416**
Sueldos y salarios	410.663	398.025
Aportes a la seguridad social	39.583	44.264
Gastos por otros beneficios a corto plazo	97.162	94.655
Indemnización por años de servicio	6.577	10.220
Gastos por otros beneficios a largo plazo	1.713	3.290
Otros gastos del personal	35.527	38.509
Remuneraciones y otros del personal	**591.225**	**588.963**
Gasto por depreciación	524.675	455.812
Gasto por amortización	4.481	3.401
Depreciaciones y amortizaciones	**529.156**	**459.213**
Gastos de administración y comercialización	377.942	389.203
Gastos de investigación y desarrollo	5.983	8.064
Gastos de administración y comercialización	**383.925**	**397.267**
Gastos variables de ventas	638.048	643.274
Gastos de mantención	380.898	357.440
Otros gastos varios de operación	25.259	21.857
Otros gastos por naturaleza	**1.044.205**	**1.022.571**
Total gastos por naturaleza	5.353.534	5.247.430

NOTA 35 – COMPROMISOS (No auditado)

Existen compromisos de flujos futuros por actividades de inversión correspondientes a proyectos aprobados por la Compañía. Actualmente, CMPC tiene proyectos en curso, de los cuales se estiman desembolsos futuros por un monto aproximado de MUS$ 293.294 para completarlos. Al 31 de diciembre de 2019 se destacan los siguientes flujos de inversión comprometidos:

Proyectos	MUS$
Maquinarias productivas	39.299
Infraestructura	13.253
Terrenos y bosques	55.599
Plantas nuevas	17.241
Otras inversiones	167.902
Total	**293.294**

Los montos están expresados a valor corriente de los desembolsos proyectados para el año 2019 y posteriores.

Los flujos de inversión comprometidos corresponden a proyectos destinados a aumentar la capacidad de producción de las plantas industriales, a mantención y a mejorar el desempeño medioambiental. Los compromisos relevantes al cierre del periodo se encuentran registrados, destacándose los compromisos de inversión de Propiedades, planta y equipo.

NOTA 36 - CONTROLADOR Y TRANSACCIONES CON PARTES RELACIONADAS

36.1. Identificación de los principales controladores

La Compañía es controlada por Minera Valparaíso S.A., a través de su subsidiaria Forestal Cominco S.A., Forestal, Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A. y otras entidades jurídicas y personas naturales relacionados con el Grupo Matte. Tanto Minera Valparaíso S.A. como Forestal, Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A. son sociedades anónimas abiertas inscritas en el Registro de Valores de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) bajo los números 0098 y 0059, respectivamente. El control se ejerce producto de poseer la mayoría de las acciones en circulación y en consecuencia elegir a la mayoría de los Directores de Empresas CMPC S.A.

A continuación se detallan las participaciones accionarias de las entidades controladoras en Empresas CMPC S.A. al 31 de diciembre de 2019:

RUT	Accionistas (1)	Cantidad de acciones	% de propiedad
79.621.850-9	Forestal Cominco S.A.	487.492.057	19,50%
91.553.000-1	Forestal Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A.	478.715.048	19,15%
95.980.000-6	Forestal O'Higgins S.A.	229.954.793	9,20%
87.014.900-K	Forestal Bureo S.A.	106.457.955	4,26%
80.231.700-K	Coindustria Ltda.	46.575.370	1,86%
77.868.100-5	Forestal y Minera Ebro Ltda.	14.408.280	0,58%
77.868.050-5	Forestal y Minera Volga Ltda.	8.823.060	0,35%
81.280.300-K	Viecal S.A.	6.501.641	0,26%
87.014.500-4	Forestal Peumo S.A.	5.141.294	0,21%
87.014.600-0	Forestal Calle Las Agustinas S.A.	3.863.334	0,15%
94.645.000-6	Inmobiliaria Ñague S.A.	2.504.340	0,10%
87.014.700-7	Forestal Choapa S.A.	2.332.209	0,09%
87.014.800-3	Agrícola e Inmobiliaria Rapel Ltda.	617.993	0,02%
	Otros	2.283.264	0,10%
	Total	**1.395.670.638**	**55,83%**

(1) No figuran en la lista accionistas que mantengan sus acciones en custodia, ya sea a través de un corredor de bolsa u otra entidad autorizada.

36.2. Doce principales accionistas

La lista con los doce principales accionistas de Empresas CMPC S.A. al 31 de diciembre de 2019 se muestra a continuación:

RUT	Accionistas	31 de diciembre de 2019 Cantidad de acciones	% de propiedad
79.621.850-9	Forestal Cominco S.A.	487.492.057	19,50%
91.553.000-1	Forestal Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A.	478.715.048	19,15%
95.980.000-6	Forestal O'Higgins S.A.	229.954.793	9,20%
97.004.000-5	Banco de Chile, por cuenta de terceros	137.733.654	5,51%
87.014.900-K	Forestal Bureo S.A.	106.457.955	4,26%
76.645.030-K	Banco Itaú Chile S.A., por cuenta de inversionistas extranjeros	97.854.158	3,91%
97.036.000-K	Banco Santander Chile	93.805.017	3,75%
76.265.736-8	A.F.P. Provida S.A., para los fondos de pensiones	66.400.041	2,66%
98.000.100-8	A.F.P. Habitat S.A., para los fondos de pensiones	60.849.777	2,43%
80.231.700-K	Coindustria Ltda.	46.575.370	1,86%
98.000.000-1	A.F.P. Capital S.A., para los fondos de pensiones	47.182.753	1,89%
86.911.800-1	Rentas Santa Marta Limitada	41.531.124	1,66%
	Total	1.894.551.747	75,78%

Al 31 de diciembre de 2018 los doce principales accionistas de la compañía eran los siguientes:

RUT	Accionistas	31 de diciembre de 2018 Cantidad de acciones	% de propiedad
79.621.850-9	Forestal Cominco S.A.	487.492.057	19,50%
91.553.000-1	Forestal Constructora y Comercial del Pacífico Sur S.A.	476.205.596	19,05%
95.980.000-6	Forestal O'Higgins S.A.	186.526.333	7,46%
97.004.000-5	Banco de Chile, por cuenta de terceros	122.934.021	4,92%
87.014.900-K	Forestal Bureo S.A.	106.457.955	4,26%
76.645.030-K	Banco Itaú Chile S.A., por cuenta de inversionistas extranjeros	104.948.628	4,20%
33.003.217-0	Banco Santander - JP Morgan	93.072.254	3,72%
98.000.100-8	A.F.P. Habitat S.A., para los fondos de pensiones	74.303.864	2,97%
76.265.736-8	A.F.P. Provida S.A., para los fondos de pensiones	64.462.450	2,58%
98.000.000-1	A.F.P. Capital S.A., para los fondos de pensiones	48.897.849	1,96%
80.231.700-K	Coindustria Ltda.	46.575.370	1,86%
76.240.079-0	A.F.P. Cuprum S.A., para los fondos de pensiones	47.749.237	1,91%
	Total	1.859.625.614	74,39%

Al 31 de diciembre de 2019 el total de accionistas de la Compañía alcanza a 21.390 (22.443 al 31 de diciembre de 2018).

36.3. Transacciones con partes relacionadas

Las transacciones significativas con partes relacionadas al 31 de diciembre de 2019 y 31 de diciembre de 2018, son las siguientes:

RUT parte relacionada	Nombre	Naturaleza de la relación	País de origen	Detalle de transacciones con parte relacionada	Naturaleza de transacción con parte relacionada	Importe de transacción Año terminado al 31/12/2019 MUS$	Año terminado al 31/12/2018 MUS$	Explicación de otra información sobre transacciones con partes relacionadas
97.080.000-K	Banco BICE	Grupo empresarial	Chile	Comisiones	Transacción financiera	339	507	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 311; 12/2018 gastos por MUS$ 507
96.656.410-5	BICE Vida Compañía de Seguros S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de seguros	Transacción comercial	345	478	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 345; 12/2018 gastos por MUS$ 478
96.848.750-7	Aislantes Volcán S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	Transacción comercial	426	469	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 158; 12/2018 ingresos por MUS$ 181
90.209.000-2	Compañía Industrial El Volcán S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	Transacción comercial	4.015	2.553	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 1.679; 12/2018 ingresos por MUS$ 1.103
77.524.300-7	Fibrocementos Volcán Ltda.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	Transacción comercial	1.043	1.610	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 176; 12/2018 ingresos por MUS$ 1.126
96.505.760-9	Colbún S.A.	Grupo empresarial	Chile	Contrato de servidumbre	Transacción comercial	978	923	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 978; 12/2018 gastos por MUS$ 923
				Compra de energía	Transacción comercial	37.505	31.601	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 37.505; 12/2018 gastos por MUS$ 31.601
				Venta de energía	Transacción comercial	513	499	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 118; 12/2018 ingresos por MUS$ 36
76.218.856-2	Colbún Transmisión S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de energía	Transacción comercial	21	301	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 21; 12/2018 gastos por MUS$ 301
96.959.030-1	Puerto Lirquén S.A.	Grupo empresarial	Chile	Compra de servicios	Transacción comercial	-	13.646	Los efectos en resultados fueron: 12/2018 ingresos por MUS$ 13.646
80.397.900-6	Solcrom S.A.	Grupo empresarial	Chile	Venta de productos	Transacción comercial	621	735	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 373; 12/2018 ingresos por MUS$ 390

(Continuación)

RUT parte relacionada	Nombre	Naturaleza de la relación	País de origen	Detalle de transacciones con parte relacionada	Naturaleza de transacción con parte relacionada	Importe de transacción Año terminado al 31/12/2019 MUS$	Importe de transacción Año terminado al 31/12/2018 MUS$	Explicación de otra información sobre transacciones con partes relacionadas
99.301.000-6	Seguros de Vida Security Previsión S.A.	Controlada por miembro del Directorio	Chile	Compra de seguros	Transacción comercial	1.334	2.102	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 1.334; 12/2018 gastos por MUS$ 2.102
78.023.030-4	Sofruco Alimentos Ltda.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Venta de productos	Transacción comercial	232	1.061	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 90; 12/2018 ingresos por MUS$ 385
92.580.000-7	Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Compra de servicios	Transacción comercial	2.042	2.216	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 2.042; 12/2018 gastos por MUS$ 2.216
96.806.980-2	Entel PCS Telecomunicaciones S.A.	Accionistas comunes en la controladora	Chile	Compra de servicios	Transacción comercial	1.061	1.418	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 1.061; 12/2018 gastos por MUS$ 1.418
96.657.900-5	Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A.	Asociada	Chile	Compra de servicios	Transacción comercial	54	349	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 54; 12/2018 gastos por MUS$ 349

Para efectos de exposición se han considerado como significativas todas aquellas transacciones que totalizadas anualmente sean superiores a MUS$ 300.

Las transacciones con Banco BICE, corresponden principalmente a comisiones asociadas a cartas de crédito y cuentas corrientes bancarias, las cuales son efectuadas a valores de mercado.

Las transacciones con BICE Vida Compañía de Seguros S.A. corresponden a pagos por seguros de vida y salud del personal.

Las transacciones con Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal S.A. corresponden a la compra de servicios para la prevención y detección de plagas realizados bajo condiciones de mercado. Los valores facturados consideran vencimientos dentro de los 30 días.

Las transacciones con Colbún S.A. y Colbún Transmisión S.A. corresponden a derechos de servidumbre y a compra o venta de energía eléctrica definidas por el CEN, pactados en dólares.

Las transacciones con Puerto Lirquén S.A. corresponden a la compra de servicios portuarios, los cuales se basan en contratos que consideran valores fijos y tarifas variables en función de su volumen (toneladas y metros cúbicos) expresados en dólares. Los valores facturados consideran vencimientos dentro de los 30 días.

Las transacciones con Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. y Entel PCS Telecomunicaciones S.A., se refieren principalmente a servicios de telefonía fija y celular, transferencia de datos, seguridad perimetral y comercio electrónico. Para estos servicios existen contratos que consideran valores fijos y tarifas variables en función del volumen; los valores facturados consideran vencimientos dentro de los 60 días.

Las transacciones con Seguros de Vida Security Previsión S.A., corresponden a contratos por seguros de salud para el personal de Empresas CMPC S.A. y subsidiarias, que se encuentran pactados en unidades de fomento (Chile) cuya facturación contempla vencimientos mensuales.

Las transacciones y saldos por cobrar a Compañía Industrial El Volcán S.A., Aislantes Volcán S.A., Fibrocementos Volcán Ltda., Sofruco Alimentos Ltda. y Solcrom S.A. corresponden principalmente a ventas de productos de la Compañía, las cuales fueron realizadas bajo condiciones de mercado.

36.4. Remuneraciones y honorarios del Directorio y Comité de Directores y Remuneraciones de Gerentes y/o Ejecutivos Principales.

El gasto por remuneraciones del Directorio ascendió a MUS$ 3.375 al 31 de diciembre de 2019 (MUS$ 997 al 31 de diciembre de 2018), en tanto el del Comité de Directores ascendió a MUS$ 399 al 31 de diciembre de 2019 (MUS$ 100 al 31 de diciembre de 2018).

Los Gerentes y/o Ejecutivos Principales tienen un plan de incentivos que consiste en un bono anual variable que depende de las utilidades y otras gratificaciones en el curso del ejercicio, según el logro de objetivos estratégicos y el cumplimiento de metas de rentabilidad de los negocios. La remuneración bruta total percibida por los once Gerentes y/o Ejecutivos Principales de CMPC, que incluye estos incentivos, alcanzó a MUS$ 5.835 al 31 de diciembre de 2019 (MUS$ 5.558 al 31 de diciembre de 2018).

NOTA 37 - ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Los Estados Financieros Consolidados de Empresas CMPC S.A. incluyen todas las sociedades calificadas como subsidiarias e identificadas en la nota 1.

A continuación se presenta un resumen de la información de las subsidiarias más significativas, compuesto por la suma de los estados financieros individuales de cada una de ellas:

Activos y pasivos de subsidiarias significativas	31/12/2019		31/12/2018	
	Activos	Pasivos	Activos	Pasivos
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Corriente	5.211.538	3.259.842	4.754.280	3.071.903
No corriente	20.882.552	7.648.987	20.888.810	7.502.500
Total	26.094.090	10.908.829	25.643.090	10.574.403

Ingresos y gastos de subsidiarias significativas	Año	
	2019	2018
	MUS$	MUS$
Ingresos ordinarios	4.685.246	5.642.506
Otras partidas del estado de resultados	(4.345.205)	(4.584.186)
Ganancias (pérdidas)	340.041	1.058.320

La información individual de las subsidiarias más significativas a nivel de segmento, incluidas en el ámbito de consolidación, expresada en miles de dólares, es la siguiente:

Detalle	Forestal Mininco SpA		CMPC Pulp SpA		CMPC Tissue S.A.	
	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2018
País de incorporación	Chile	Chile	Chile	Chile	Chile	Chile
Moneda funcional	US$	US$	US$	US$	CLP	CLP
Porcentaje de participación	99,9866%	99,9866%	100%	100%	100%	100%
Activos totales	3.451.750	3.527.246	6.001.761	5.903.138	1.684.732	1.349.549
Activos corrientes	254.249	247.880	1.636.836	1.585.811	245.523	236.683
Activos no corrientes	3.197.501	3.279.366	4.364.925	4.317.327	1.439.209	1.112.866
Pasivos totales	728.218	712.162	3.102.423	2.982.318	667.950	629.914
Pasivos corrientes	176.162	148.061	875.164	758.597	419.378	384.409
Pasivos no corrientes	552.056	564.101	2.227.259	2.223.721	248.572	245.505
Ingresos ordinarios	433.447	431.345	2.332.065	3.007.564	514.607	546.728
Ganancias (pérdidas)	(92.121)	(72.954)	189.193	681.378	(21.113)	(81.950)

Detalle	Cartulinas CMPC SpA		Inversiones CMPC S.A.		CMPC Celulose Riograndense Ltda.	
	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2018
País de incorporación	Chile	Chile	Chile	Chile	Brasil	Brasil
Moneda funcional	US$	US$	US$	US$	US$	US$
Porcentaje de participación	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Activos totales	740.838	725.898	10.097.970	9.980.430	4.117.039	4.156.829
Activos corrientes	313.568	300.090	2.019.454	1.612.408	741.908	771.408
Activos no corrientes	427.270	425.808	8.078.516	8.368.022	3.375.131	3.385.421
Pasivos totales	144.438	135.065	4.662.833	4.374.350	1.602.967	1.740.594
Pasivos corrientes	61.598	63.021	960.954	1.525.371	766.586	192.444
Pasivos no corrientes	82.840	72.044	3.701.879	2.848.979	836.381	1.548.150
Ingresos ordinarios	381.529	372.077	373	240	1.023.225	1.284.552
Ganancias (pérdidas)	9.155	4.067	67.789	211.207	187.138	316.572

Las cuentas por cobrar y por pagar de Empresas CMPC S.A. con las subsidiarias más significativas son las siguientes:

Cuentas por cobrar

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	Naturaleza de la relación	País de origen	Detalle de cuenta por cobrar	Saldos pendientes 31/12/2019 MUS$	Saldos pendientes 31/12/2018 MUS$	Tipo moneda	Plazos de transacción con parte relacionada	Explicación de la naturaleza de la contraprestación fijada para liquidar una transacción
Activos corrientes:									
91.440.000-7	Forestal Mininco SpA	Subsidiaria	Chile	Servicios	94	436	CLP	30 días	Monetaria
96.532.330-9	CMPC Pulp SpA	Subsidiaria	Chile	Servicios	356	1.290	CLP	30 días	Monetaria
96.529.310-8	CMPC Tissue S.A.	Subsidiaria	Chile	Servicios	5.208	84	CLP	30 días	Monetaria
96.731.890-6	Cartulinas CMPC SpA	Subsidiaria	Chile	Servicios	113	291	CLP	30 días	Monetaria
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	Subsidiaria	Chile	Servicios	439	1.467	CLP	30 días	Monetaria
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	Subsidiaria	Brasil	Servicios	17	192	US$	30 días	Monetaria

Cuentas por pagar

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	Naturaleza de la relación	País de origen	Detalle de cuenta por pagar	Saldos pendientes 31/12/2019 MUS$	Saldos pendientes 31/12/2018 MUS$	Tipo moneda	Plazos de transacción con parte relacionada	Explicación de la naturaleza de la contraprestación fijada para liquidar una transacción
Pasivos corrientes:									
96.529.310-8	CMPC Tissue S.A.	Subsidiaria	Chile	Reembolsos	64	-	CLP	30 días	Monetaria
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	Subsidiaria	Chile	Préstamos	189.606	139.290	US$	30/360 días	Monetaria
Pasivos no corrientes:									
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	Subsidiaria	Chile	Préstamos	117.932	117.932	US$	más de 360 días	Monetaria

Las principales transacciones de Empresas CMPC S.A. con las subsidiarias más significativas son las siguientes:

RUT parte relacionada	Nombre	Naturaleza de la relación	País de origen	Detalle de transacciones con parte relacionada	Naturaleza de transacción con parte relacionada	Importe de transacción		Explicación de otra información sobre transacciones con partes relacionadas
						Año terminado al 31/12/2019	Año terminado al 31/12/2018	
						MUS$	MUS$	
91.440.000-7	Forestal Mininco SpA	Subsidiaria	Chile	Venta de servicios	Transacción comercial	3	1.657	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 3; 12/2018 ingresos por MUS$ 1.657
				Arriendos	Transacción comercial	-	32	Los efectos en resultados fueron: 12/2018 ingresos por MUS$ 32
				Compra de servicios	Transacción comercial	133	-	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 133
96.532.330-9	CMPC Pulp SpA	Subsidiaria	Chile	Venta de servicios	Transacción comercial	213	4.694	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 213; 12/2018 ingresos por MUS$ 4.694
				Arriendos	Transacción comercial	110	538	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 110; 12/2018 ingresos por MUS$ 538
				Compra de servicios	Transacción comercial	-	-	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$
96.529.310-8	CMPC Tissue S.A.	Subsidiaria	Chile	Venta de servicios	Transacción comercial	13.269	4.368	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 13.269; 12/2018 ingresos por MUS$ 4.368
				Arriendos	Transacción comercial	201	285	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 201; 12/2018 ingresos por MUS$ 285
				Compra de servicios	Transacción comercial	54	-	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 54
96.731.890-6	Cartulinas CMPC SpA	Subsidiaria	Chile	Venta de servicios	Transacción comercial	11	1.759	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 11; 12/2018 ingresos por MUS$ 1.759
				Arriendos	Transacción comercial	95	185	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 95; 12/2018 ingresos por MUS$ 185
96.596.540-8	Inversiones CMPC S.A.	Subsidiaria	Chile	Préstamos e intereses	Transacción financiera	207.539	257.222	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 gastos por MUS$ 12.529; 12/2018 gastos por MUS$ 4.333
				Venta de servicios	Transacción comercial	200	1.352	Los efectos en resultados fueron: 12/2019 ingresos por MUS$ 200; 12/2018 ingresos por MUS$ 1.352
Extranjera	CMPC Celulose Riograndense Ltda.	Subsidiaria	Brasil	Venta de servicios	Transacción comercial	-	1.746	Los efectos en resultados fueron: 12/2018 ingresos por MUS$ 1.746

NOTA 38 - MEDIO AMBIENTE

Empresas CMPC S.A. tiene como política de largo plazo el desarrollo sustentable de sus actividades forestales e industriales, en armonía con el medio ambiente. La mayoría de las subsidiarias y fábricas han obtenido la certificación de las normas internacionales de calidad ISO 9.001 y 14.001.

Anualmente se realizan importantes inversiones en Activos biológicos asociados a la forestación y reforestación de bosques, que permiten capturar y almacenar CO_2. El manejo forestal sostenible de las plantaciones está certificado por medio de CERTFOR-PEFC™ y FSC®.

Las inversiones que realiza CMPC en Propiedades, planta y equipo consideran mejoras ambientales que contribuyen a mitigar el impacto ambiental de su operación. Los principales proyectos cuyo objetivo es fundamentalmente medioambiental implicaron desembolsos en el periodo por MUS$ 31.172, y han sido financiados a través de green bond, los cuales cuentan con una evaluación externa y están alineados con los "Green Bond Principles" del Banco Mundial.

Los principales desembolsos del periodo detallados por subsidiaria y proyecto son los siguientes:

Sociedad:	Forsac SpA
Proyecto:	Proyecto Bolsas de papel para *Retail* – Chillan, Chile
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 2.882 (MUS$ 3.338 acumulados a diciembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	MUS$ 701
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Marzo 2020

Concepto del desembolso:
El proyecto consiste en la adquisición de una máquina para la producción de bolsas de papel de manillas flexibles con capacidad productiva nominal de 36 millones de bolsas al año y una nueva máquina de impresión con una capacidad de 600 mts./min. La iniciativa busca contribuir en la reducción del consumo de bolsas de plástico.

Sociedad:	Papeles Cordillera SpA
Proyecto:	Proyecto Ahorro de costos en MP 20 – Puente Alto, Chile
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 2.496 (MUS$ 11.788 acumulados a diciembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	MUS$ 913
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Marzo 2020

Concepto del desembolso:
El proyecto considera una reducción en el consumo de vapor y pérdida de fibra en la máquina de papel principal de la fábrica de cartón corrugado de Puente Alto. Se trata de la sustitución de bandejas, recipientes de agua, rascadores y recubrimientos de los rodillos de prensado, entre otros.

Sociedad:	Cartulinas CMPC SpA
Proyecto:	Proyecto Modernización sistema de vapor – Valdivia, Chile
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 3.812 (MUS$ 14.616 acumulados a diciembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	-
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Agosto 2019

Concepto del desembolso:
El proyecto consiste en el desarrollo de un estudio de impacto ambiental y la posterior adquisición de una caldera de biomasa forestal no tratada con el correspondiente sistema de reducción de emisiones,

con una capacidad de 30 toneladas de vapor por hora para abastecer la demanda de la planta de cartulinas en Valdivia. Esta nueva caldera de última generación sustituye a una central térmica con mayores emisiones atmosféricas.

Sociedad:	CMPC Tissue S.A.
Proyecto:	Proyecto Disminución de contaminación en Líneas de conversión en productos de cuidado personal - Puente Alto, Chile
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 161 (MUS$ 161 acumulados a diciembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	MUS$ 749
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Abril 2020

Concepto del desembolso:
Reemplazo y reubicación de filtros de aire en las líneas de conversión de productos de cuidado personal de la planta de Puente Alto con equipos de filtración ubicados en el exterior del edificio de producción. Adquisición de equipos para compactar el material recuperado de los filtros con una reducción de volumen de 40:1.

Sociedad:	Melhoramentos CMPC Ltda.
Proyecto:	Proyecto Mejora en Planta tratamiento de efluentes – Caieiras, Brasil
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 138 (MUS$ 138 acumulados a diciembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	MUS$ 3.962
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Marzo 2020

Concepto del desembolso:
Mejora de la Planta de tratamiento de efluentes en la fábrica de papel *tissue* de Caieiras con el fin de mejorar la calidad de los efluentes en el río para que estén muy por debajo de los nuevos requisitos de la Agencia Nacional de Medio Ambiente.

Sociedad:	CMPC Pulp SpA
Proyecto:	Proyecto Mejora Planta de tratamiento de efluentes – Laja, Chile
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 18.678 (MUS$ 25.669 acumulados a diciembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	MUS$ 10.931
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Diciembre 2021

Concepto del desembolso:
El proyecto permitirá mejorar la eficiencia operativa y la calidad de descarga de líquidos en la planta de tratamiento de efluentes de celulosa en Laja.

Sociedad:	Forestal Mininco SpA
Proyecto:	Proyecto Edificio Corporativo - Los Angeles, Chile
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 2.359 (MUS$ 33.348 acumulados a diciembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	-
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Junio 2019

Concepto del desembolso:
El proyecto consiste en la construcción de un nuevo edificio corporativo de CMPC en la ciudad de Los Ángeles, con más de 5.000 m2 de espacio y una capacidad para 470 empleados. Esta nueva sede regional fue construida con los más altos estándares de eficiencia priorizando el uso de madera en su estructura y diseño para aprovechar la luz natural. Además, se instalaron sistemas de termoaislamiento y climatización eficiente para reducir el consumo de energía. Este es el primer edificio en el país en obtener una Certificación FSC® de Cadena de Custodia (Consejo de Gestión Forestal) y el cuarto en América Latina. Además, la certificación LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental), categoría Silver se encuentra actualmente en proceso.

Sociedad:	CMPC Pulp SpA
Proyecto:	Proyecto WLP - Laja, Chile
Reconocimiento contable:	Activo no corriente, Propiedades, planta y equipo
Monto desembolsado en el periodo:	MUS$ 646 (MUS$ 20.948 acumulados a septiembre de 2019)
Monto comprometido periodos futuros:	-
Fecha estimada de finalización de desembolsos:	Diciembre 2019

Concepto del desembolso:
El proyecto tiene por objetivo la renovación del horno de cal y caustificación de la Planta Laja para cumplir con el Decreto N° 37 del Ministerio del Medio Ambiente que regula las emisiones de compuestos TRS, generadores de olor, asociados a la fabricación de pulpa *kraft* o al sulfato.

Todos los proyectos que poseen flujos de dinero comprometidos se encuentran en desarrollo a la fecha de los presentes Estados Financieros Consolidados. Además, en CMPC existen otros proyectos asociados al desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas para mitigar el impacto en el medio ambiente.

Empresas CMPC S.A. y Subsidiarias
Estados Financieros Consolidados

NOTA 39 - HECHOS POSTERIORES A LA FECHA DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

El 8 de enero de 2020 la subsidiaria Inversiones CMPC S.A. ha efectuado la emisión de un bono en los Estados Unidos de América. La emisión se acogió a la regla 144 A, Regulación S, de la United States Securities Act de 1933 y alcanzó un monto de US$ 500 millones. El plazo del bono es de 10 años. El bono pagará una tasa de interés nominal de 3,87% anual, con un spread sobre el bono del Tesoro de los Estados Unidos a 10 años de 200 bps, y un cupón de 3,85%. Lo anterior corresponde al menor cupón histórico para CMPC lo que contribuye a disminuir el costo promedio de la deuda. El motivo de la emisión es para propósitos generales, el pago de Sepac y refinanciamiento. Actuaron como bancos colocadores JP Morgan Securities LLC, Scotia Capital (USA) Inc., MUFG Securities Americas Inc. y Santander Investment Securities Inc.

No existen otros hechos posteriores a la fecha de presentación de estos Estados Financieros Consolidados que pudiesen afectar significativamente la interpretación de los mismos.

9.10
TABLA DE CONTENIDOS

(102-55)

Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Descripción de la compañía						
Nombre de la organización	102-1	x				2
Ubicación de la sede	102-3	x				2
Ubicación de las operaciones	102-4	x				22-31
Propiedad, forma jurídica y constitución	102-5	x				2
Punto de contacto para preguntas sobre el informe	102-53	x				2
Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	102-14	x				8
Historia de la compañía		x				12
Hitos 2019		x		IR7		16
Tamaño de la organización	102-7	x		IR4, IR20		34
Actividades, marcas, productos y servicios	102-2	x		IR3, IR4, IR19		22-31
Mercados servidos	102-6			IR3		36
Proyectos en desarrollo		x				22-31
Valores, principios, estándares y normas de conducta	102-16			IR1		20
Definición CMPC, proposito corporativo	102-16			IR25, IR26, IR27, IR28		20
Modelo de creación de valor 2.0				IR19, IR20, IR21, IR22		36
Los bosques son nuestro patrimonio						
Tema material: Manejo forestal sostenible						
Patrimonio Forestal						43
Certificaciones de Manejo Forestal Sostenible	CMPC 5				x	44
Hectáreas de bosque certificado y porcentaje respecto del total de la compañía.			2.8.1, 2.8.2			44

Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Porcentaje de materia prima que produce un tercero, cubiertas por una certificación	CMPC 6		2.8.1		x	46
Tema material: Conservación de ecosistemas y biodiversidad						
Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	304-1					50
Hábitats protegidos o restaurados	304-3		2.5.1			50
Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	304-4					51
Cantidad y hectáreas áreas de conservación, protección y restauración	CMPC 1		2.5.2		x	50
Tema material: Incendios rurales						
Cantidad de hectáreas dañadas y número de focos según temporada						57
Inversión en USD en combate y prevención						59
Tema material: Cambio climático						
Casos de especies adaptadas por cambio climático						63
Vinculación con grupos de interés						
Tema material: Desarrollo local y relacionamiento comunitario						
Número de programas de vinculación la comunidad	CMPC 7				x	70
Inversión en USD en comunidades			3.6.3			72
Operaciones con participación de la comunidad local	413-1		4.1.1			72
Tema material: Pueblos indígenas						
Número de programas de vinculación con pueblos indígenas						84

Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Tema material: Desarrollo de proveedores y contratistas						
Número de proveedores por país			1.7.6			Anexo
Numero y gasto en proveedores locales según total de proveedores	204-1				x	90
Número y gasto en proveedores mipymes según total de proveedores			1.7.6			90
Días promedio de pago a mipyes			1.7.6			92
Ciudadanía corporativa						
Afiliación a aosiciaciones e iniciativas externas	102-12, 102-13					89
KPI social: Número de beneficiarios de programas de ciudadanía corporativa			3.1.3			86-88
Influencia en materia política: publicar 3 aportes más altos con cifra y descripción			1.6.2			86-88
Aportes a campañas políticas, asociaciones políticas, asociaciones gremiales y think tanks			1.6.1			86-88
Donaciones a terceros: El valor monetario total de la ciudadanía corporativa / contribuciones filantrópicas de la empresa para cada una de las siguientes categorías: contribución en efectivo, tiempo, donaciones en especie, gastos generales			3.6.3			86-88
Operando desde el compromiso						
Información sobre empleados y otros trabajadores	102-8	x		IR6, IR13	x	96
Tema material: Diversidad e inclusión						
Proporción de mujeres en las organizaciones	102-8	x	3.2.1		x	99
Diversidad en órganos de gobierno y empleados	405-1	x				99
Comparación del salario base y la remuneración de mujeres frente a hombres	405-2	x			x	100
Número de promoción de mujeres a cargos de jefatura			3.2.1			99

Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Tema material: Atracción y retención del talento						
Rotación	401-1				x	105
Promedio de horas de formación al año por empleado	404-1					102
Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	404-3				x	105
KPI social: Porcentaje de clima: satisfacción en orgullo, credibilidad, equidad, confianza y camaradería (tiene meta, pero falta el año)			3.1.1 3.5.4			106
Comparación del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	202-1					108
Tema material: Relaciones laborales						
Acuerdos de negociación colectiva	102-41		3.2.3		x	109
Porcentaje de sindicalización	407-1				x	109
Tema material: Salud y seguridad						
Lesiones por accidente laboral	403-9		3.7.2			110
Enfermedades laborales	CMPC 8		3.7.2		x	110
TRIFR trabajadores propios			3.7.3			110
Tema material: Uso y calidad de agua						
Extracción de agua últimos 2 años	303-3		2.3.4		x	115
Descarga de agua últimos 2 años	303-4		2.3.4			115
Consumo de agua últimos 2 años	303-5		2.3.4		x	115
Calidad de agua						117
Tema material: Generación y eficiencia energética						
Consumo energético desglosado por fuente y generación de energía	302-1		2.3.3			118
Intensidad del consumo energético	302-3					118
Reducción del consumo energético	302-4					120
Tema material: Gases de efecto invernadero y otras emisiones						
Emisiones directas de GEI (alcance 1) para los últimos 3 años	305-1		2.3.1		x	123

Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2) para los últimos 3 años	305-2		2.3.2		x	123
Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	305-3				x	123
Emisiones significativas al aire	305-7					125
Pago en USD de impuesto verde	CMPC 4				x	125
Tema material: Gestión de residuos						
Residuos según tipo y método de disposición	306-2				x	128
Soluciones a necesidades genuinas						
Tema material: Satisfacción de clientes						
Porcentaje de satisfacción de clientes			1.5.1, 3.1.3			142-144
Tema material: Innovación						
Focos de trabajo en innovación y proyectos realizados						136
Gobierno corporatico						
Proporción de propiedad familiar	102-5	x	1.1.13			148
Acciones mantenidas por instituciones gubernamentales			1.1.12			150
12 principales accionistas de CMPC		x				149
Detalle de las acciones pertenecentes a las sociedades controladoras		x				150
Estadística trimestral de transacciones de acciones		x				151
Dividendos por acción		x				151
Transacciones de acciones según artículo 20 ley 18.045		x				152
Organigrama		x				168
Estructura de gobernanza. Incluye Directores independiente y comités	102-18	x	1.1.1			154
Delegación de autoridad	102-19					154
Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	102-20					154

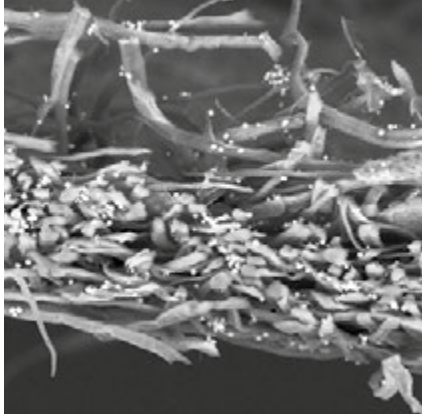
Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	102-22	x				154 y 156
Presidente del máximo órgano de gobierno	102-23	x				156
Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	102-24					154
Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	102-26					154
Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	102-27		1.17			156
Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	102-28					162
Evaluación de temas económicos, ambientales y sociales	102-31					154
Comunicación de preocupaciones críticas	102-33					154
Políticas de remuneración	102-35					161
Proceso para determinar la remuneración	102-36					161
Diversidad en órganos de gobierno y empleados	405-1	x	1.1.4			158
Tabla de remuneracion por director y comité		x	1.1.8			157
Asistencia del Directorio y criterios de asistencia mínima		x	1.1.5			157
Antigüedad en el directorio		x	1.1.6			156
Hechos Escenciales		x				159
Actividades del comité de directores		x				162
Remuneraciones de los ejecutivos	102-35					167
Breve descripción del CV los ejecutivos		x				164
Acciones pertenecientes a directores y ejecutivos principales		x	1.1.10			167
Tema material: Cultura de integridad						
Valores Corporativos	102-16					170

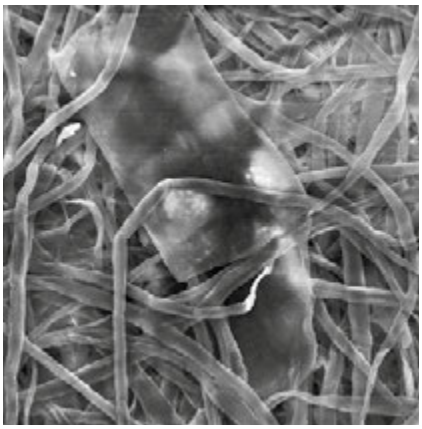
Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Mecanismos de asesoramiento y preocupación ética	102-17					172
Nº de colaboradores capacitados en materias de ética	205-2				x	172
Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	205-3				x	177
Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	206-1					177
Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	419-1		1.4.7		x	176
Multas ejecutoriadas sobre USD 10.000	CMPC 3		2.2.4		x	176
Casos de incumplimiento relacionado con comunicaciones de marketing	417-3					176
Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	307-1				x	176
Riesgos corporativos						
Proceso de identificación y mitigación de riesgos en sostenibilidad	102-15		3.3.4			178
Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	102-29					178
Eficacia de los procesos de gestión de riesgos (función del Directorio en la evaluación de riesgos)	102-30					178
Naturaleza y número total de preocupaciones críticas	102-34					178
Principales impactos y grupos vulnerables identificados asociados a los riesgos			3.3.4			178
Identificación de 3 riesgos emergentes			1.3.3			187
Desempeño económino						
Financiamiento verde						193

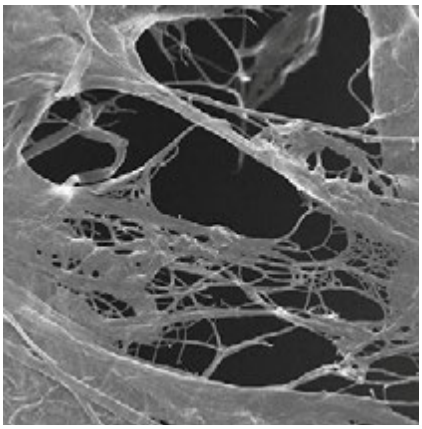
Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Utilidades antes de impuestos. Impuestos pagados, tasa de impuestos efectiva, reconciliación de tasas			1.8.3			192
Para los países donde operan: ingresos, utilidades operacionales e impuestos pagados.			1.8.2			192
Retorno de las inversiones ambientales, con 4 años de historia.			2.2.3			194
Estados financieros resumidos		x				196
Preparación del reporte integrado						
Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	102-21					206
Revisión de temas económicos, ambientales y sociales	102-31					206
Identificación y selección de grupos de interés	102-42					206
Enfoque para la participación de los grupos de interés	102-43					206
Temas y preocupaciones clave mencionados	102-44			IR9		206
Análisis de materialidad incluidos los temas, descripción del proceso y stakeholders	102-46		1.2.2	IR 35, IR 36, IR 37		206
Proceso de identificación de objetivos y metas para los temas materiales	102.47		1.2.2	IR 36		206
Reexpresión de la información	102-48			IR 36		206
Cambios en la elaboración de informes	102-49			IR 36		206
Periodo objeto del informe	102-50			IR 36		206
Fecha del último informe	102-51			IR 36		206
Ciclo de elaboración de informes	102-52			IR 36		206
Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	102-54					206
Verificación externa	102-56	x				206

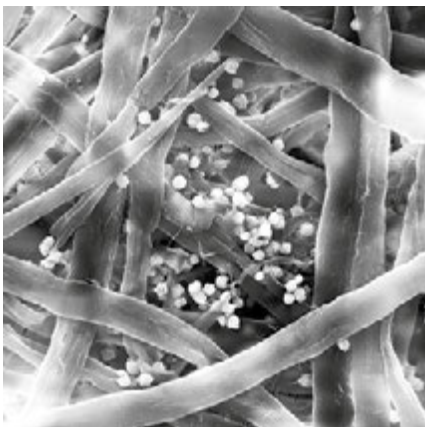
Contenido 2019	GRI	CMF	DJSI	Marco IR	Verificado	Página
Anexos						
Tabla de indicadores integrados	102-55					Anexo
Declaración de responsabilidad	102-32					Anexo
Cuadro de propiedad		x				Anexo
Cuadro de patrimonio y resultados		x				Anexo
Anáisis razonado		x				Anexo
Estados finanieros consolidados		x		IR 5		Anexo

DESARROLLO DE CONTENIDOS: **KELLUN**
DISEÑO: **MANDARINA**









REPORTE INTEGRADO 2019

cmpc | 100 AÑOS