



REPORTE DE  
SOSTENIBILIDAD  
2017

**araucó**

The image features a solid yellow-green background. Overlaid on this background are several white geometric elements: a straight line sloping downwards from the top-left towards the bottom-right, another straight line sloping downwards from the top-left towards the right, and a large, shallow arc at the bottom of the frame. The text 'renovables para una vida mejor' is positioned in the bottom-left corner, rendered in a white, lowercase, sans-serif font.

renovables para una vida mejor



REPORTE DE  
SOSTENIBILIDAD

2017

**araucó**

# ÍNDICE



## LO QUE SOMOS

06	MENSAJE DEL PRESIDENTE
10	ESTE ES ARAUCO
	CASO DESTACADO: ARAUCO PRESENTA RENOVADA IDENTIDAD VISUAL
16	ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD
18	GOBIERNO CORPORATIVO
22	GESTIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS CORPORATIVAS
24	RIESGOS Y DESAFÍOS



## SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

84	SEGURIDAD
	CASO DESTACADO: MODELO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD
88	SALUD OCUPACIONAL
93	COMITÉS PARITARIOS



## ALCANCE

140	ALCANCE
-----	---------

## 2

### GLOBALIZACIÓN Y EFICIENCIA

28	NUESTROS NEGOCIOS
	CASO DESTACADO: GLOBALIZACIÓN E INNOVACIÓN
	PROYECTOS E INVERSIONES
44	DESEMPEÑO FINANCIERO
50	INNOVACIÓN
56	NUESTROS PRODUCTOS

## 3

### PERSONAS DE EXCELENCIA

62	NUESTRO EQUIPO
70	DESARROLLO INTEGRAL
	CASO DESTACADO: CAMPUS ARAUCO
74	IDENTIDAD, COMPROMISO Y CLIMA
79	CONTRATOS Y CONVENIOS COLECTIVOS
80	GESTIÓN DE CONTRATISTAS

## 5

### COMUNIDAD

98	COMUNIDAD, PARTICIPACIÓN Y DIÁLOGO
	CASO DESTACADO: PROGRAMAS COMUNIDAD
101	PROCESOS DE PARTICIPACIÓN Y DIÁLOGO

## 6

### GESTIÓN AMBIENTAL

110	GESTIÓN AMBIENTAL
112	GESTIÓN AMBIENTAL, NEGOCIO FORESTAL
	CASO DESTACADO #DERAÍZ
124	GESTIÓN AMBIENTAL INSTALACIONES INDUSTRIALES

## 8

### ANEXOS

144	RECONOCIMIENTOS Y PREMIOS
146	SUBSIDIARIAS Y PARTICIPACIÓN DE ARAUCO
148	ÍNDICE GLOBAL GRI

## MENSAJE DEL PRESIDENTE

El 2017 fue un año lleno de desafíos para ARAUCO, y todos han guiado nuestra visión de contribuir a mejorar la vida de las personas desarrollando productos forestales para los desafíos de un mundo sostenible.

Esta es la principal materia que abordamos en este reporte y ayuda a entender cómo llevamos a cabo nuestro negocio, donde resulta esencial buscar un desarrollo que considere los requerimientos de los accionistas, trabajadores y comunidades en donde estamos presentes, sobre todo por nuestro carácter de empresa que genera productos a partir de un recurso renovable.

Uno de los hitos del 2017 fue el lanzamiento de nuestra nueva identidad corporativa. Sabíamos que en más de 40 años, tanto la empresa como el entorno, hemos experimentado importantes cambios y que frente a esta evolución no podíamos quedarnos ajenos. Por esto llegamos al convencimiento de que era necesario y positivo renovar nuestra identidad, para transmitir en forma más directa, simple y atractiva nuestro quehacer y cómo nos enfrentamos a los nuevos desafíos.

Junto con esto, se dio especial énfasis al desarrollo de iniciativas estratégicas para la compañía, dentro de las cuales destacaron la adquisición de los activos destinados a la producción de tableros que pertenecían a Masisa, en Brasil; el avance de la construcción de la planta de tableros de Grayling, en Estados Unidos, y la firma del contrato de compra de los activos destinados a la producción de tableros que pertenecen a Masisa en México, el cual se encuentra sujeto a ciertas condiciones, que se espera se encuentren cumplidas durante el 2018. Todos estos proyectos permiten reforzar nuestra posición en los mercados donde estamos presentes.

A esto se suma que las autoridades aprobaron el proyecto para la producción de Pulpa Textil en la planta de celulosa de Valdivia, lo que permitirá a la compañía innovar, al ser la primera en producir este tipo de celulosa en Chile.

Sin embargo, este 2017 no estuvo exento de complicaciones. A comienzos de año, en Chile nos vimos enfrentados a uno de los incendios más devastadores de su historia. Como

empresa, perdimos cerca de 72 mil hectáreas de plantaciones forestales y 15 mil hectáreas de bosque nativo. Se quemó el aserradero El Cruce y muchos trabajadores perdieron sus hogares. Fue un inicio de año muy complejo, que requirió del trabajo y compromiso de todos para superar la emergencia.

Estos incendios nos golpearon profundamente. Así fue como impulsamos en Chile el Plan de Renovación Forestal denominado “deRaíz”, que definió 14 medidas que trabajamos junto a comunidades, autoridades, instituciones públicas y privadas y expertos internacionales, con el convencimiento de que el trabajo colaborativo es clave para enfrentar estos desafíos.

A pesar de la dificultad que lo anterior significó para la compañía, seguimos avanzando en materia de desarrollo local y aporte a la cadena de valor en las comunidades donde estamos presentes. Ejemplo de ello es que en Chile comenzó a funcionar el sistema de formación dual del Campus Arauco.

Todos estos avances nos permiten transformarnos en un actor global y son el resultado de un trabajo realizado con altos estándares y con trabajadores de excelencia, quienes han sido un pilar fundamental para alcanzar los logros que nos hacen ser reconocidos en el mundo.

El año 2018 esperamos continuar enfrentando nuevos y exigentes desafíos con una mirada integral, generando productos de excelencia basados en recursos forestales renovables, con la convicción de que así podemos aportar a un mundo mejor y contribuir a la calidad de vida de las personas; reforzando para esto nuestro trabajo y compromiso en torno a la seguridad; velando por mantener la productividad con servicios de excelencia; trabajando por una eficiente integración entre los distintos países en que operamos, y profundizando nuestro compromiso con la sustentabilidad.

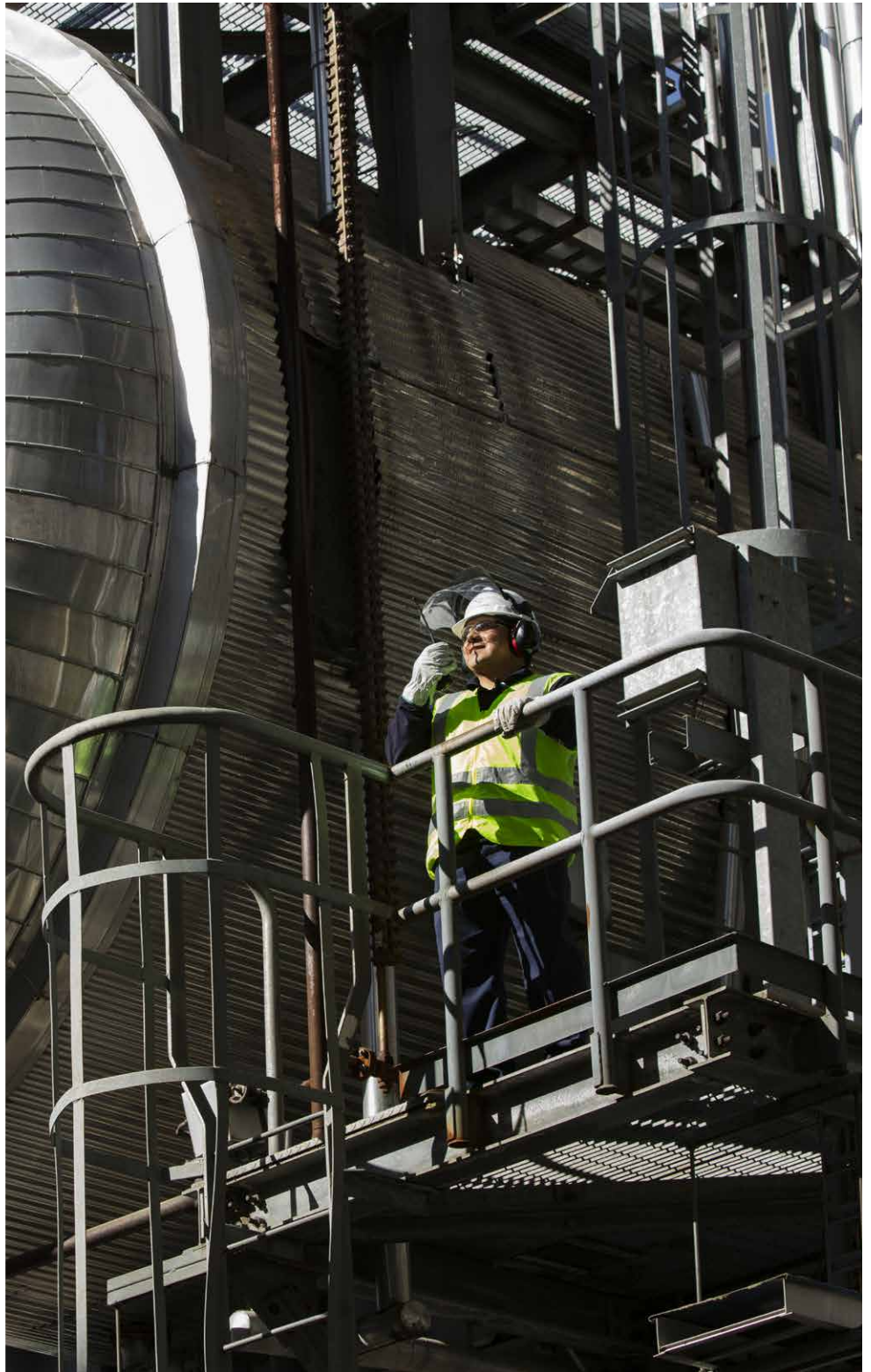
Los invito a conocer este reporte, donde podrán encontrar más información sobre los proyectos y avances que tuvo la compañía durante el 2017.

Manuel Enrique Bezanilla  
Presidente ARAUCO

**arauco**

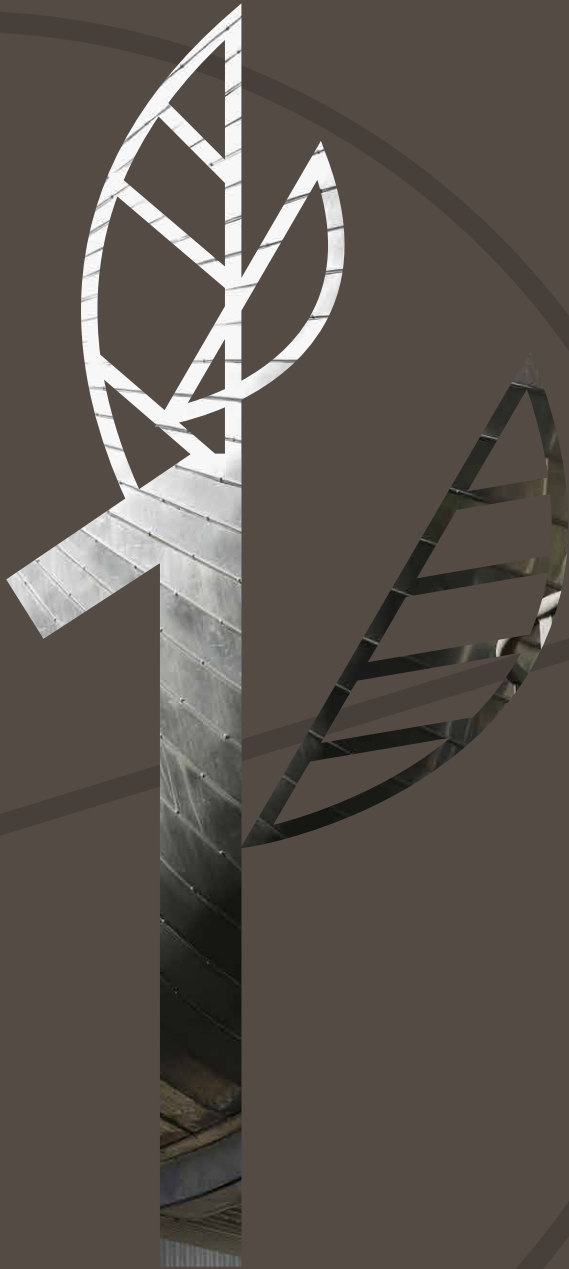


arauco





LO QUE  
**SOMOS**



# LO QUE SOMOS



Somos una compañía global y diversificada perteneciente a la industria forestal.



Con nuestro trabajo e innovación, desarrollamos productos renovables a través del negocio forestal, celulosa, maderas, paneles y energía limpia y renovable.



Generamos productos de calidad, que inspiran a crear soluciones destinadas a mejorar la vida de millones de personas, para la industria del papel, la construcción, el embalaje, la mueblería y la energía, entregando un servicio de calidad a nuestros clientes.



Basamos parte de nuestro crecimiento en la generación de economías de escala y ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.



Tenemos el compromiso de ser un agente activo en el desarrollo económico y social en donde operamos.



Las instalaciones y patrimonio forestal de ARAUCO se encuentran certificados bajo estándares nacionales e internacionales relacionados con la gestión de aspectos de gobierno corporativo; medioambientales, de calidad, protección de la salud y seguridad y manejo forestal responsable.



arauco

renovables  
para una  
vida mejor

Más de  
**4.120**  
clientes en  
los 5 continentes.



**1,7 millones**  
de hectáreas de  
patrimonio forestal  
en Sudamérica.



Instalaciones  
productivas en  
**10 países.**



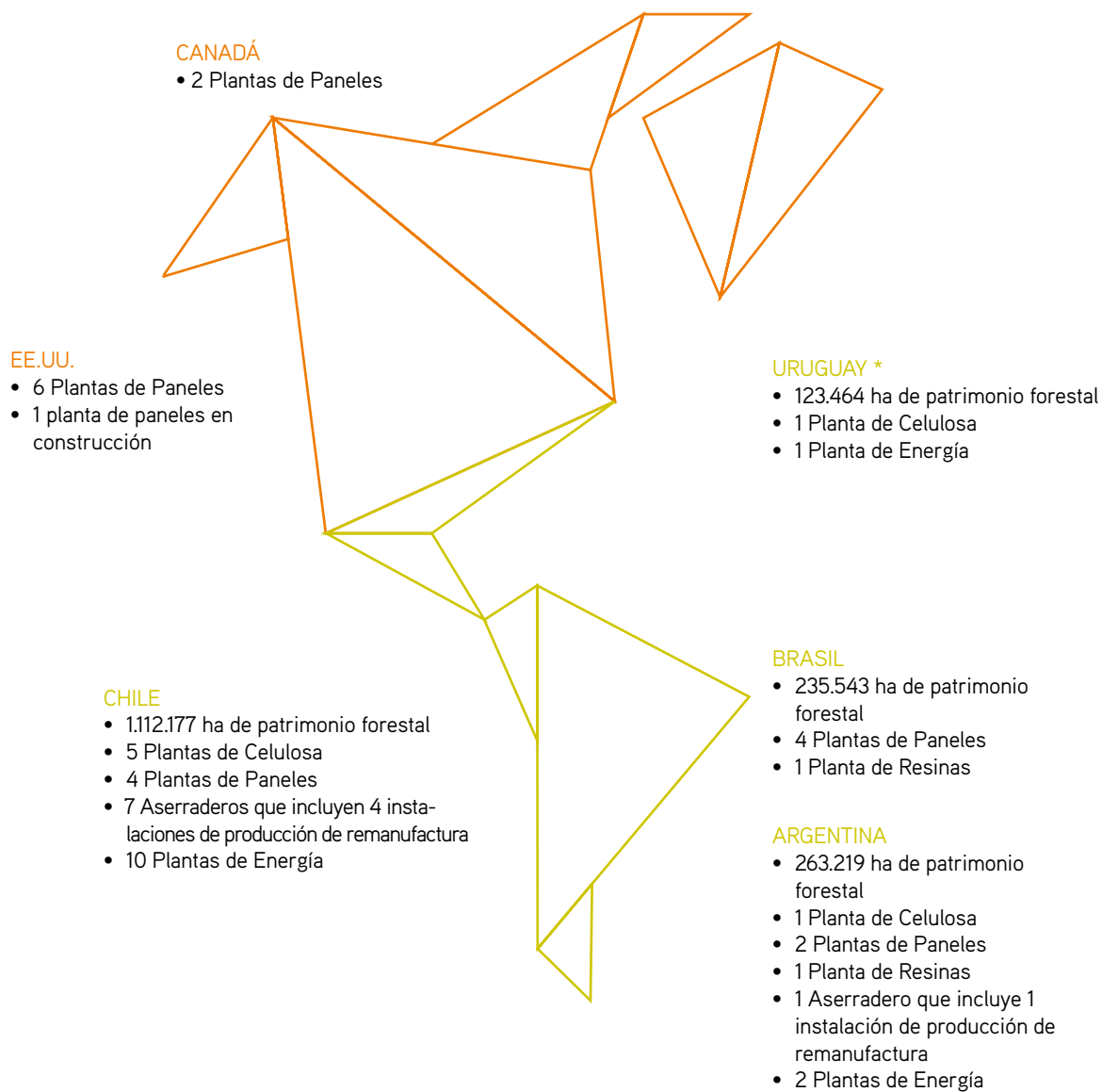
Más de **15 mil**  
**trabajadores**  
guiados por una visión  
y valores comunes.

Productos comercializados a través de representantes, agentes de venta y oficinas comerciales presentes en

**33** países

Gestión de la cadena logística y de distribución, abastecimiento hacia los centros de distribución y puntos de venta a través de

**240** puertos



## ALEMANIA \*\*

- 4 Plantas de Paneles
- 1 planta para impregnación de papeles melamínicos

## ESPAÑA \*\*

- 2 Plantas de Paneles
- 1 Aserradero

## PORTUGAL \*\*

- 2 Plantas de Paneles
- 1 Planta de Resinas e impregnación de papeles melamínicos

## SUDÁFRICA

- 2 Plantas de Paneles

## OFICINAS COMERCIALES

- Estados Unidos
- Canadá
- Holanda
- Perú
- Chile
- México
- Colombia
- Brasil
- Argentina
- Medio Oriente
- Australia

## REPRESENTANTES DE VENTAS

- Colombia
- Venezuela
- Corea del Sur
- Australia
- Taiwán
- Japón
- Emiratos Árabes Unidos
- Arabia Saudita
- Kuwait
- Bahreín
- Omán
- Malasia

- Singapur
- Sudáfrica
- Turquía
- China
- Siria
- Egipto
- Jordania
- Irán
- India
- Pakistán
- Sri Lanka
- Bangladesh
- Indonesia
- Tailandia

\* Considera el 50% de las operaciones, tierras y plantaciones.

\*\* Operaciones de SONAE ARAUCO.

## ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

Trabajamos para consolidar una economía basada en recursos renovables y a partir de ellos desarrollar productos que mejoran la calidad de vida de millones de personas en el mundo, a través de una gestión sustentable de nuestras operaciones y de crear el máximo valor a partir del patrimonio forestal.



Combinando ciencia, tecnología e innovación para desplegar todo el potencial de nuestras plantaciones.



Gestionando de manera responsable nuestras operaciones, mediante las mejores prácticas ambientales, velando por la seguridad y desarrollo de las personas que integran ARAUCO.



Desarrollando materiales y productos con estándares máximos y con foco en la calidad, para que sean siempre una alternativa superior para nuestros clientes.



Siendo un actor virtuoso en los entornos de los que formamos parte, para ser un agente activo en su desarrollo económico y social.



## NUESTRA VISIÓN

Contribuir a mejorar la vida de las personas, desarrollando productos forestales para los desafíos de un mundo sostenible.



Producimos y gestionamos recursos forestales renovables.



Somos una empresa global que hace suyos los desafíos de estar presente en el mundo.



Creamos productos que mejoran la vida de las personas.

## NUESTROS VALORES

**Seguridad**  
siempre lo primero



**Compromiso**  
trabajamos con pasión



**Excelencia e Innovación**  
queremos ser mejores



**Trabajo en equipo**  
juntos somos más



**Buen Ciudadano**  
respetamos el entorno  
y creamos valor



# GOBIERNO CORPORATIVO

ARAUCO es una sociedad anónima cerrada que se rige, respecto de las obligaciones de información y publicidad, por las normas aplicables a las sociedades anónimas abiertas. Si bien sus inicios se remontan al 28 de octubre de 1970, fecha en que fue constituida por escritura pública otorgada ante el Notario Público de Santiago Ramón Valdivieso Sánchez, la sociedad Celulosa Arauco y Constitución S.A., tal como se conoce actualmente, nace en septiembre de 1979 a partir de la fusión de las compañías Celulosa Arauco S.A. y Celulosa Constitución S.A., ambas creadas por la Corporación de Fomento de la Producción, Corfo.

Hasta la fecha, su razón social se mantiene como Celulosa Arauco y Constitución S.A. Hoy, el 99,98% de la propiedad de ARAUCO es de Empresas Copec S.A., holding cuyos principales intereses están en el rubro forestal, distribución de combustibles, pesca y minería.

La misión del Directorio de Celulosa Arauco y Constitución S.A. es maximizar el valor de la empresa, de manera social, ambiental y económicamente responsable. El Directorio está compuesto por nueve directores, quienes se desempeñan por períodos de tres años reelegibles en sus funciones, y ninguno ocupa un cargo ejecutivo en la compañía.

El Directorio se reúne periódicamente con el Vicepresidente Ejecutivo y el Gerente General, quienes rinden cuenta respecto de la administración de la empresa y los negocios de ARAUCO. De acuerdo con la Ley de Sociedades Anónimas, la empresa debe celebrar, como mínimo, una vez al año una Junta de Accionistas.

El 25 de abril de 2017 asumió como nuevo director de ARAUCO Jorge Bunster Betteley, en reemplazo de José Rafael Campino, quien había renunciado a su cargo de director de la Sociedad con fecha 30 de noviembre de 2016.

# ACCIONISTAS

Empresas COPEC S.A.

**113.134.814**

ACCIONES: 99,98%

CHILUR S.A.

**24.746**

ACCIONES: 0,02%

ANTARCHILE S.A.

**95**

ACCIONES: 0,00%

# DIRECTORIO

**MANUEL ENRIQUE BEZANILLA**

Presidente Directorio

**ROBERTO ANGELINI**

Primer Vice Presidente

**JORGE ANDUEZA**

Segundo Vice Presidente

**JORGE BUNSTER**

**ALBERTO ETCHEGARAY**

**JUAN IGNACIO LANGLOIS**

**FRANCO MELLAFE**

**EDUARDO NAVARRO**

**TIMOTHY C. PURCELL**

## ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

El Directorio de ARAUCO designa a los miembros de la Administración Superior, quienes son los encargados de implementar las acciones asociadas con el desempeño económico, social, ambiental, de relaciones laborales y seguridad y salud ocupacional de la compañía.

**MATÍAS DOMEYKO**  
Vicepresidente Ejecutivo

**CRISTIÁN INFANTE**  
Gerente General

**CAMILA MERINO**  
Vicepresidente Negocio Forestal, quien en septiembre de 2017 reemplazó en el cargo a Álvaro Saavedra

**FRANCO BOZZALLA**  
Vicepresidente Negocio Celulosa y Energía

**ANTONIO LUQUE**  
Vicepresidente Negocio Maderas

**GONZALO ZEGERS**  
Vicepresidente Internacional y Nuevos Negocios

**CHARLES KIMBER**  
Gerencia de Asuntos Corporativos y Comerciales

**GIANFRANCO TRUFFELLO**  
Gerencia Corporativa de Finanzas

**ROBINSON TAJMUCH**  
Gerencia Corporativa de Contraloría

**IVÁN CHAMORRO**  
Gerencia Corporativa de Personas y Medioambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, quien en septiembre de 2017 reemplazó en el cargo a Camila Merino.

**FELIPE GUZMÁN**  
Director Legal

Adicionalmente, la administración en el extranjero es liderada por:

- Pablo Mainardi, ARAUCO Argentina, Argentina.
- Pablo Franzini, ARAUCO do Brasil, Brasil.
- Kelly Shotbolt, ARAUCO Norteamérica, Estados Unidos y Canadá.
- Diego Wollheim, Montes del Planta, Uruguay.
- Rui Correia, SONAE ARAUCO.



# GESTIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS CORPORATIVAS

Los directores, ejecutivos y trabajadores de la compañía y de todas sus filiales se inspiran en la visión y los valores de ARAUCO, y deben cumplir los compromisos y los lineamientos de la misma, especialmente del Código de Ética y el Manual de Información de Mercado.

En Argentina, además, existe el “Código de Gobierno Societario”, el cual tiene como objetivo fomentar la ética empresarial y sentar las bases para una sólida administración y supervisión. En Brasil, adicionalmente, existe el Código de Conducta Comercial. Asimismo, en ARAUCO Norteamérica, los empleados son capacitados en los principios de la compañía a través del programa L.E.A.D. (Leadership for Enhancement and Development).

La compañía ha adoptado un Procedimiento de Denuncia para recibir, investigar y actuar, según corresponda, por denuncias de trabajadores, clientes, proveedores, accionistas y terceros, con respecto a infracciones al Código de Ética, incluyendo, además, y sin limitación, irregularidades advertidas en auditorías, asuntos contables y controles internos. Este procedimiento considera la opción de realizar denuncias de forma anónima, mediante el formulario al que se puede acceder a través de la intranet o la página web de ARAUCO ([www.arauco.cl](http://www.arauco.cl)).

Por otra parte, ARAUCO continúa desarrollando su programa asociado al Modelo de Prevención de Delitos (MPD) establecido para Celulosa Arauco y Constitución S.A. y sus filiales a través de los Encargados de Prevención de Delitos designados por los Directorios de las diferentes compañías.

Durante el año 2017 se trabajó en el seguimiento y monitoreo del Modelo de Prevención de Delitos en Chile, se crearon nuevos controles y se actualizó la matriz de riesgos. A su vez, se creó un registro de conflictos de interés entre colaboradores de ARAUCO con funcionarios de empresas del Estado.

Igualmente, se intensificaron las acciones para la implementación del modelo en las filiales extranjeras. Para ello, se procedió a nombrar a Encargados de Prevención de Delitos para Estados Unidos, Colombia, Brasil, Argentina y México, se desarrolló una política que regulara la materia con base en la legislación local y se realizó la implementación de controles que mitigarán el riesgo de comisión de delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, Cohecho y Receptación.

Respecto de la difusión, se continuó desarrollando el e-learning sobre la materia, abarcando al 90% de los funcionarios definidos como objeto de capacitación, y se fijaron nuevas estrategias de difusión para ser desarrolladas en 2018. En relación con la certificación del modelo, el certificador externo realizó su segundo informe de revisión, el cual finalizó sin mayores observaciones.

Asimismo, en cuanto a la difusión del Código de Ética, se realizó una campaña durante el año 2017 y continuará el 2018. Esta comprende el envío de correos, afiches, publicaciones en pantallas de las oficinas, video sobre principales aspectos del código, publicaciones en

el sitio web de la compañía, entre otros. Esta campaña está siendo realizada actualmente en Chile, para continuar luego en Estados Unidos, Brasil y Argentina.

Por otra parte, la empresa cuenta con un Programa de Cumplimiento de Principios y Regulaciones de Libre Competencia de ARAUCO; una Política de Finanzas, que recopila en un documento único las políticas de tesorería que rigen en ARAUCO y sus filiales, y una Política de Aportes a la Comunidad en Chile, que define la forma en que ARAUCO aprueba y realiza aportes en beneficio directo de la comunidad por medio de donaciones, comodatos y auspicios.

## PROCEDIMIENTOS DE DENUNCIA

Los mecanismos de buenas prácticas corporativas cuentan con sistemas confidenciales de denuncias. Este sistema se encuentra disponible en la página web de ARAUCO.

Tanto el Código de Ética como el MPD poseen estructuras de denuncia para todos los países. El Procedimiento es un mecanismo confidencial y anónimo disponible para trabajadores y personas externas, con respecto a la observancia del actuar de los trabajadores y ejecutivos de la compañía .

## RIESGOS Y DESAFÍOS

ARAUCO se encuentra expuesta a riesgos de diversa índole, los cuales pueden afectar no solo el desempeño financiero, sino que también su sustentabilidad. Para minimizar el impacto y probabilidad de riesgos a los cuales está expuesta, se ha definido una Política de Gestión de Riesgos, un Marco Corporativo de Gestión de Riesgos y una Matriz de Riesgos corporativos de mayor impacto. Para esto, la metodología utilizada se basa en estándares internacionales de Gestión de Riesgos, como ISO 31.000 y COSO ERM. El desarrollo de los planes de continuidad de negocio se basa en la Norma ISO 22.301.

Respecto de los riesgos operacionales, la producción de una planta industrial depende de personas, insumos, procesos y equipos que son claves para la continuidad operacional. La madera, el agua, el vapor y la energía eléctrica son insumos cuya carencia pueden detener la operación normal desde un área de proceso hasta un complejo forestal industrial completo. De igual forma, son riesgos también aquellos agentes externos a la operación, como desastres naturales e incendios forestales.

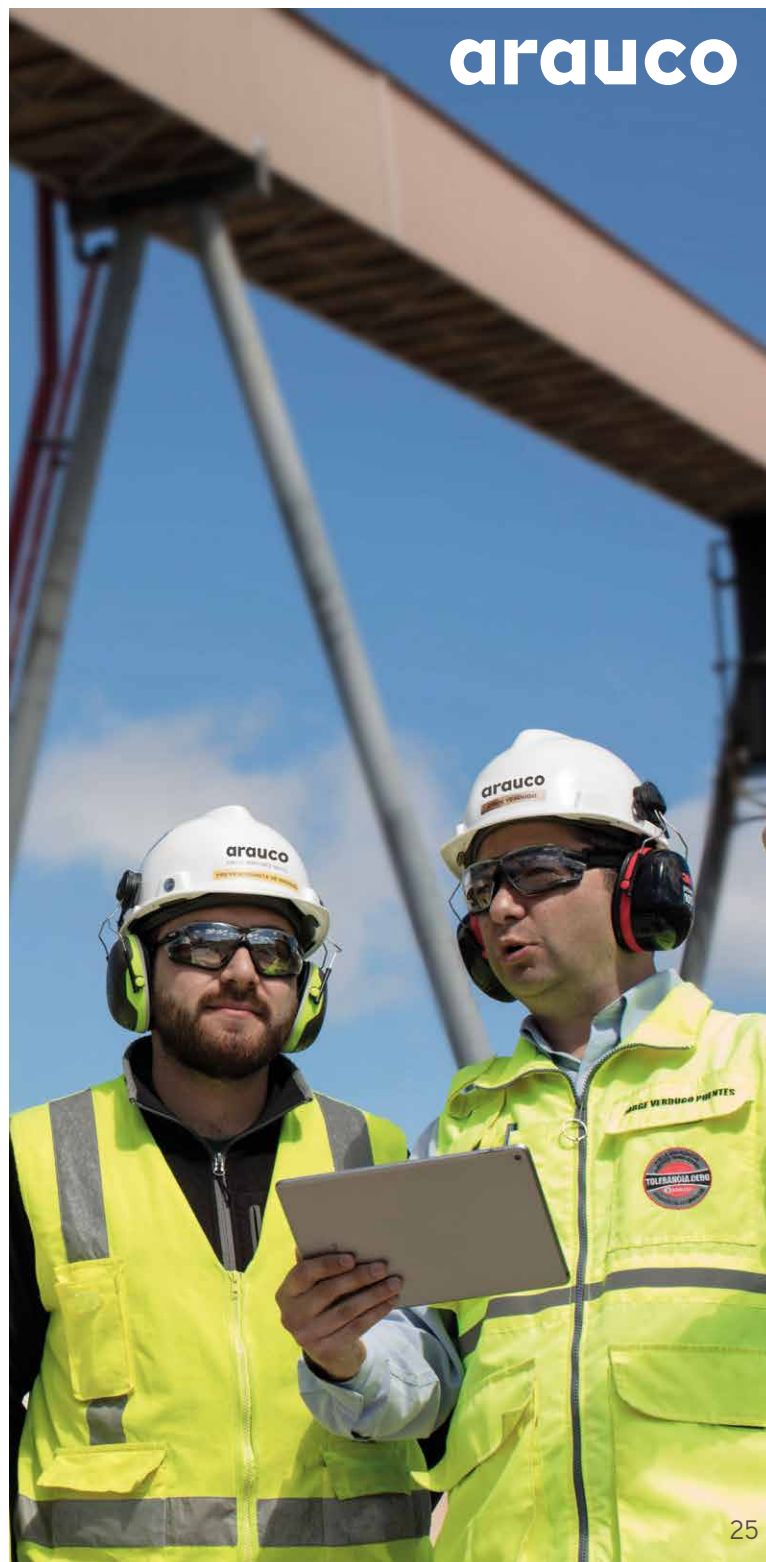
Sobre la base de los riesgos operacionales identificados durante el período 2014-2015, ARAUCO viene ejecutando planes de trabajo específicos para prevenir la ocurrencia o reducir los impactos que tienen las



instalaciones, tales como accidentes graves y fatales, desastres naturales, incendios, daños al medio ambiente, cambio climático, generación de olores y paralización temporal de las plantas industriales.

El panorama de riesgos a nivel global no es ajeno al contexto local. Nuestro patrimonio forestal y comunidades vecinas se vieron significativamente afectados por los incendios forestales de 2017, impulsados en parte por las condiciones climáticas extremas y el déficit de precipitaciones en la zona centro y sur de Chile. Como consecuencia de lo anterior, ARAUCO reforzó sus medidas preventivas y de combate de incendios, su relación con las comunidades, el manejo de los bosques y otras medidas, mediante diversas iniciativas (ver caso destacado #deRaíz).

En esta misma línea, pero en relación a nuestros complejos industriales, ARAUCO continuó con la ejecución del plan de inversiones definido para el período 2016 y 2017 en mejoras significativas en el nivel de protección y combate de incendios, se realizaron mejoras en los programas de mantenimiento y se potenciaron las competencias técnicas y equipamientos de nuestras brigadas industriales.



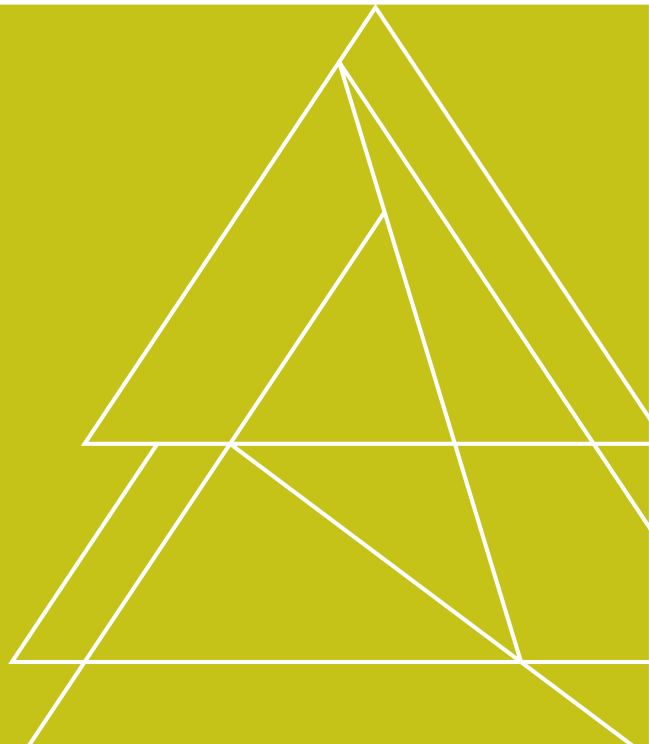
CASO  
DESTACADO

# ARAUCO PRESENTA RENOVADA IDENTIDAD VISUAL

---

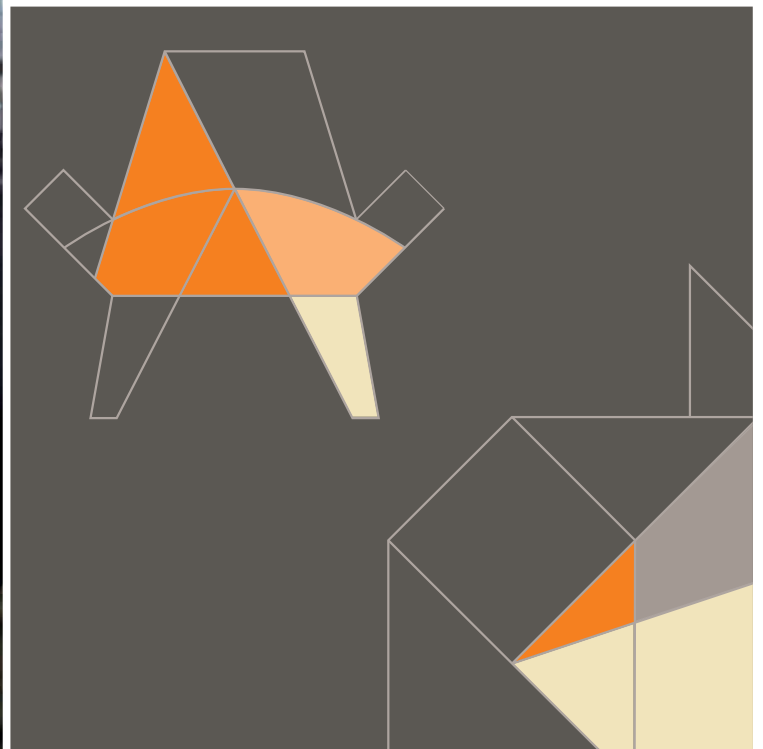
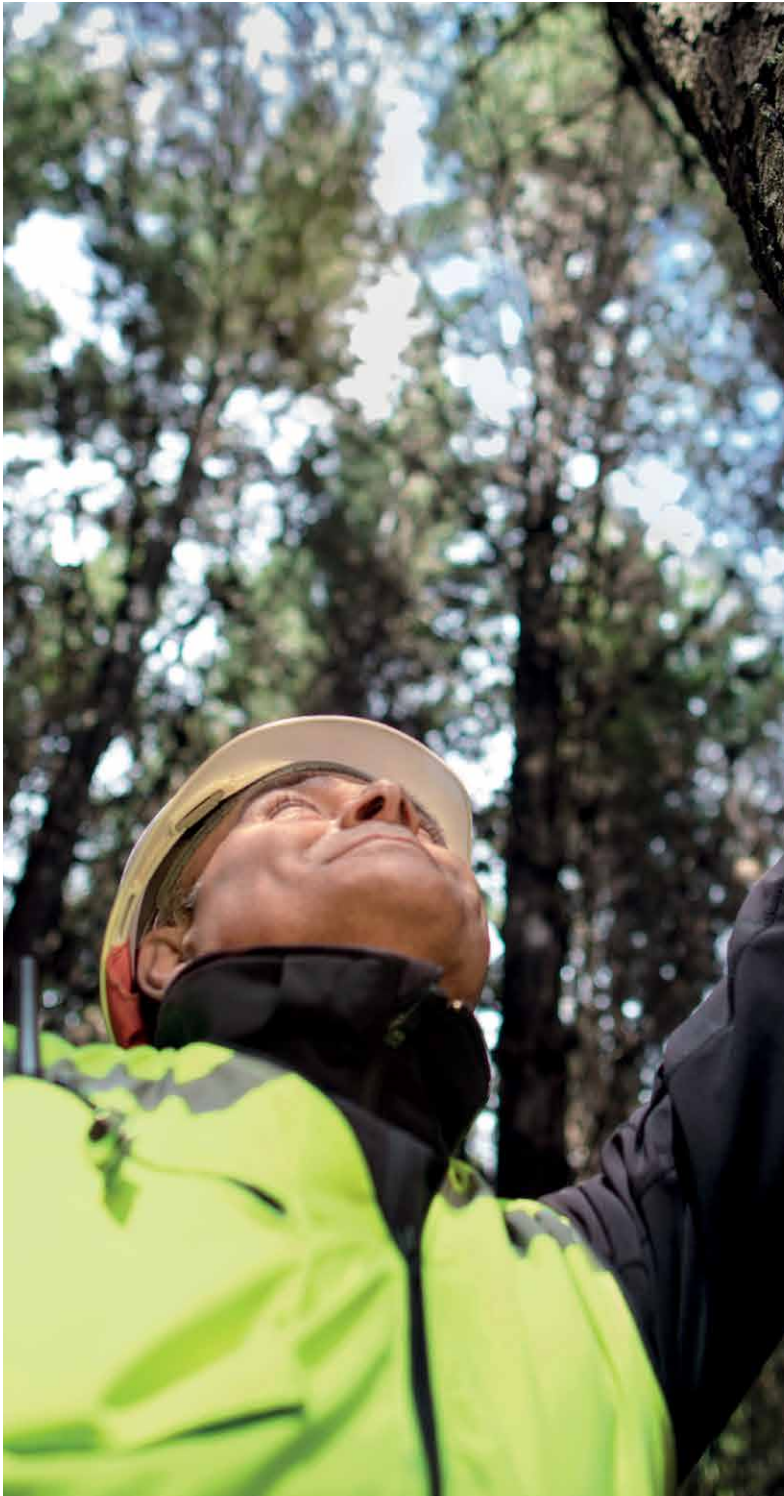
Durante 2017, ARAUCO dio a conocer su nueva identidad visual, que busca proyectar la evolución que ha vivido en más de 40 años de trayectoria bajo el concepto “**Renovables para una vida mejor**”, a través de un nuevo sistema que permite mayor cercanía y diferenciación a través de un lenguaje visual simple y global y que es capaz de desplazarse desde el mundo corporativo al producto en contacto con los clientes y usuarios finales. La nueva visualidad nace desde el relato e identidad corporativa, que se sustenta en el origen renovable de sus recursos y el desarrollo de productos y soluciones que mejoran la vida de las personas. Asimismo, nace del carácter global de la empresa que, a poco de cumplir **50 años**, se ha transformado en una compañía de relevancia internacional, en constante y dinámico crecimiento acompañado de altos estándares de gestión.

hola



arauco

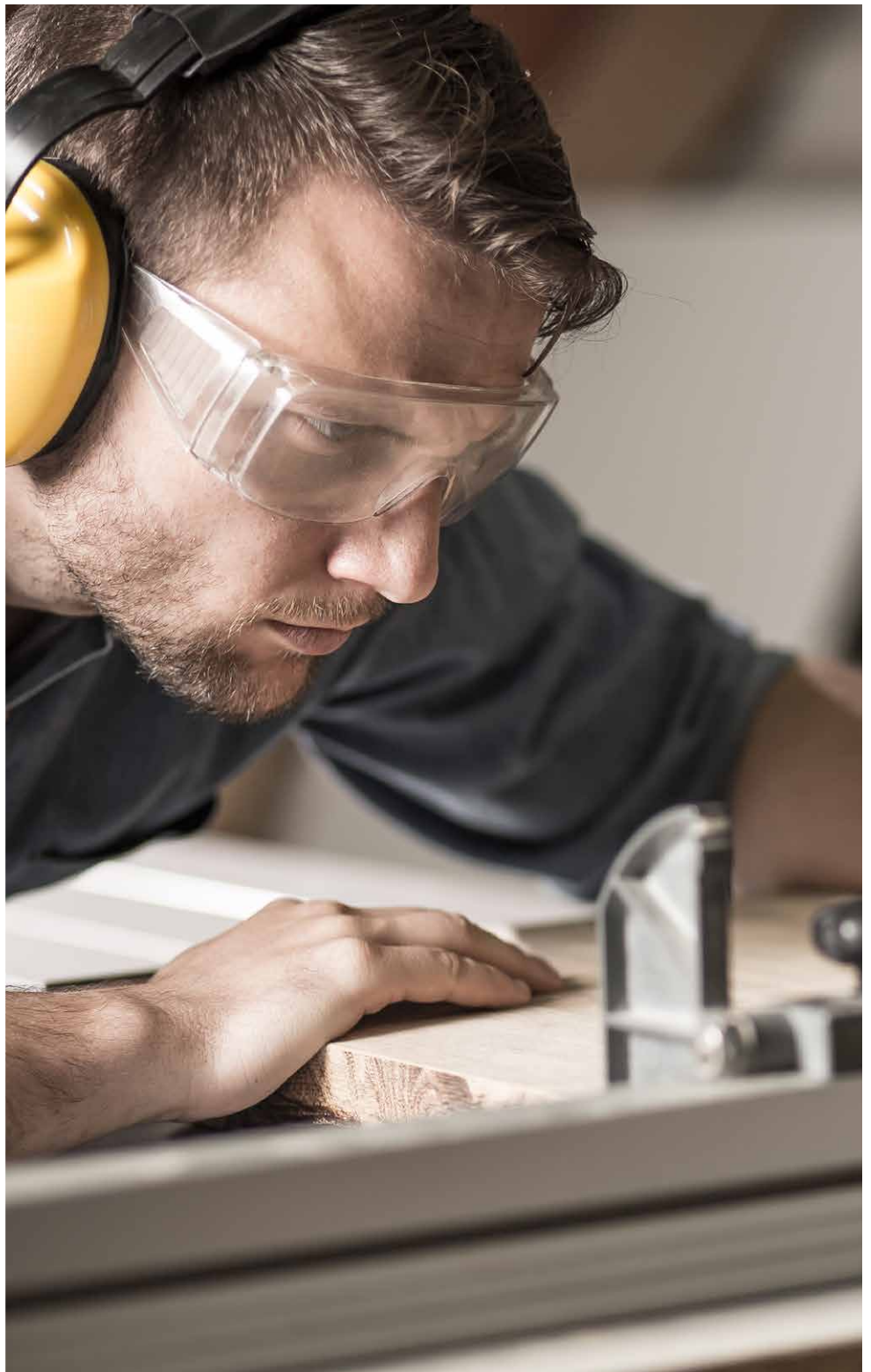






Renovables  
para una  
vida mejor

arauco



# GLOBALIZACIÓN Y EFICIENCIA





NEGOCIO  
**FORESTAL**

La actividad forestal es la base de todas las unidades de negocio de ARAUCO en Latinoamérica. La materia prima de las industrias proviene de un recurso renovable y las operaciones forestales requieren un manejo forestal responsable, lo que exige asumir un compromiso con la sustentabilidad, el cuidado del medioambiente y el desarrollo de la comunidad.

El patrimonio forestal de ARAUCO en Chile, Argentina, Brasil y Uruguay, se gestiona bajo prácticas de Manejo Forestal Responsable y se destina, principalmente, a satisfacer las necesidades industriales propias. Estos bosques son manejados de forma sostenible y los procesos de producción son certificados con los más exigentes estándares a nivel mundial. Tanto el bosque nativo como las zonas de alto valor social y ambiental son debidamente protegidos.



# 1,7

**millones de hectáreas  
de patrimonio forestal en Chile,  
Argentina, Brasil y Uruguay**

**26%** del patrimonio forestal es bosque nativo y zonas de protección, conservado para las presentes y futuras generaciones.

**24,6 millones de m<sup>3</sup>**  
de rollizos cosechados.

**6,9 millones de m<sup>3</sup>** de rollizos, astillas y material combustible de compras a terceros.

**31,5 millones de m<sup>3</sup>** destinados a producción propia y 3 millones de m<sup>3</sup> vendidos a terceros.

**72,3 mil hectáreas**  
plantadas durante 2017.

## HECHOS RELEVANTES 2017

- En Chile se realizó exitosamente 4ª auditoría de seguimiento FSC® (Forestal Arauco FSC License Code: FSC - C108276).
- Pérdida de 72 mil hectáreas de plantaciones forestales y 15 mil hectáreas de bosque nativo producto de los incendios ocurridos en la temporada de incendios 2016-2017 en Chile (ver caso destacado #deRaíz).
- En Argentina se obtiene Certificación PEFC en Forestal Misiones.
- Obtención de Certificación CERFLOR-PEFC en Brasil.
- Auditoría de Certificación FSC® de Mahal y Novo Oeste en Brasil (60.883 hectáreas de área total y 39.644 hectáreas de área plantada). El certificado fue emitido el 8 de febrero de 2018 (FSC-C131921)
- Incorporación de 50.748 hectáreas a la certificación FSC® de Arauco Forest Brasil Sengés/C. Tenente (FSC-C010303) procedente del proceso de Vale do Corisco.



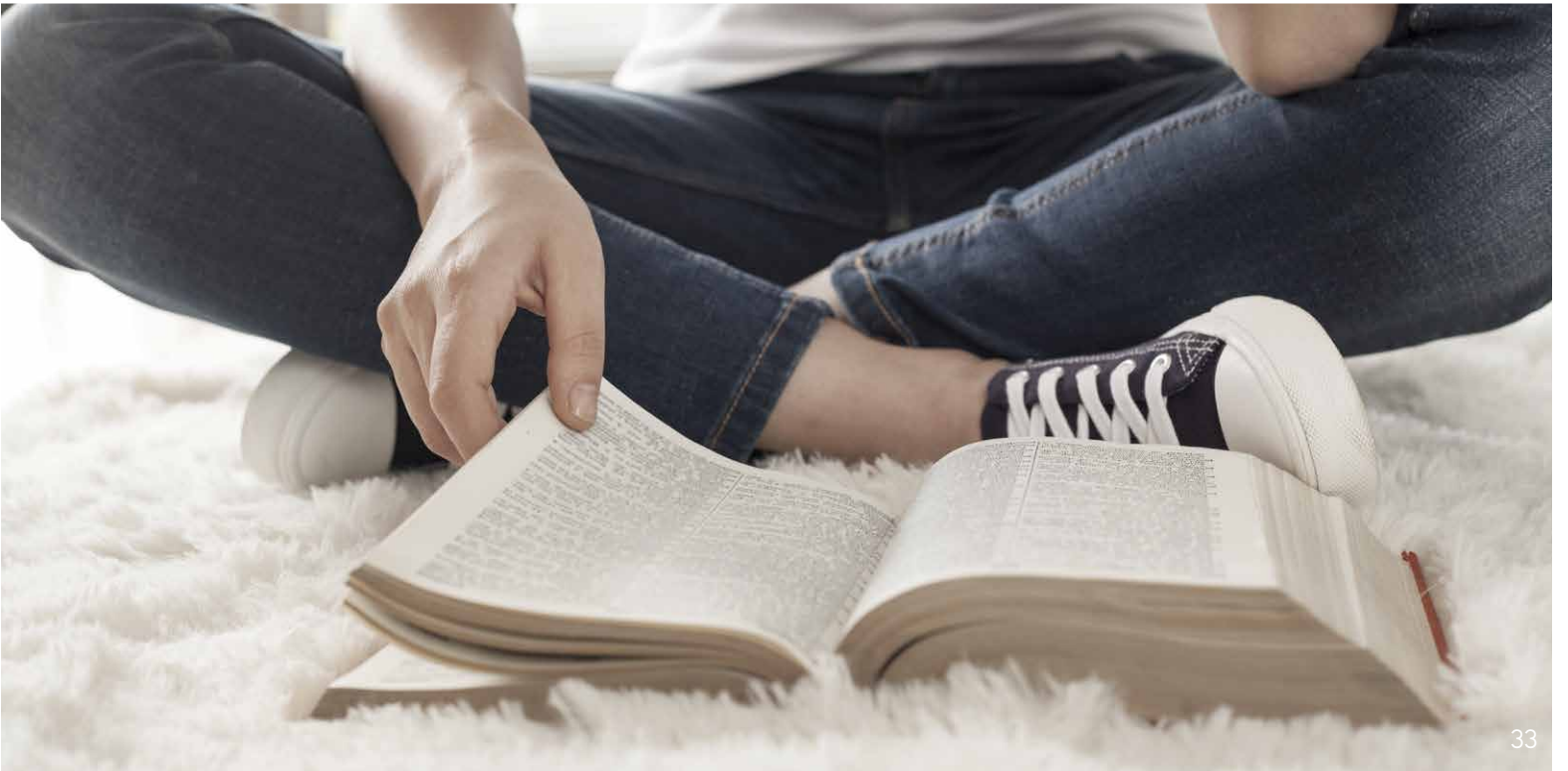
arauco





# NEGOCIO CELULOSA

La celulosa producida por ARAUCO está presente en la vida diaria de las personas, ya que constituye la materia prima básica para la fabricación de diversos tipos de papeles de impresión y escritura, papel tissue, material para embalaje, filtros y productos de fibrocemento, pañales y productos de higiene femenina, entre otros.



**5** plantas de celulosa  
en Chile

**1** en Argentina

**1** en Uruguay

a través de un joint venture  
entre ARAUCO y Stora Enso  
(empresa sueco-finlandesa)

**3,7 millones de toneladas** de celulosa  
blanqueada y sin blanquear de fibra  
larga, celulosa blanqueada de fibra  
corta de eucalipto y celulosa Fluff  
producidas en 2017.

Ventas por **US\$ 2.451 millones**  
en 2017.

Productos comercializados  
principalmente en **Asia y Europa.**

## PRODUCCIÓN DE CELULOSA POR TIPO DE PRODUCTO (en ADt) (Al 31 de diciembre de 2016)

Producto	2015	2016	2017
Pino Blanqueada (BSK=BKPR+BKPT)	1.422.139	1.531.089	1.441.910
Eucalipto Blanqueada (BEK)	1.528.236	1.526.333	1.662.565
Pino Cruda (UKP)	454.304	429.947	435.051
Fluff	198.460	208.129	155.153
<b>Total</b>	<b>3.603.139</b>	<b>3.695.498</b>	<b>3.694.679</b>

## HECHOS RELEVANTES

### 2017

- En Chile, el Directorio aprobó la realización de Pulpa Textil en Valdivia (ver caso destacado Proyectos e Inversiones).
- Celebración de 40 años de relaciones comerciales con China, evento que reunió a los principales ejecutivos de la compañía con clientes del negocio de celulosa.
- En Argentina se hicieron inversiones en mejoras operacionales para optimizar la performance y costos de la planta y se desarrollaron nuevos productos en L2 Fluff.
- En Uruguay se renovó Permiso Ambiental de Operación por tres años y se autorizó incremento de la producción anual desde 1.300.000 ADt/año hasta 1.520.500 ADt/año.



## NEGOCIO MADERA

ARAUCO es uno de los principales productores de maderas a nivel mundial, elaborando una amplia variedad de productos de madera aserrada, terciados, paneles de fibra y partículas, madera remanufacturada y molduras con distintos grados de terminación, apariencia y procesos de valor agregado, para la arquitectura, diseño, construcción, embalaje y remodelación, con una capacidad de producción de 12,4 millones de m<sup>3</sup>.

Los tableros MDF, MDP, HB y Terciados están orientados a la industria de la mueblería y construcción, reconocidos por su variada gama, disponibilidad y calidad. La madera de ARAUCO, por otra parte, ofrece soluciones de calidad y resistencia para la industria de la construcción, mueblería y embalaje. Finalmente, las molduras ARAUCO, representadas por la marca Truchoice, están presentes como un elemento decorativo y de terminación en hogares y diversos espacios.





18 plantas de paneles

8 aserraderos que incluyen 5 plantas de remanufactura

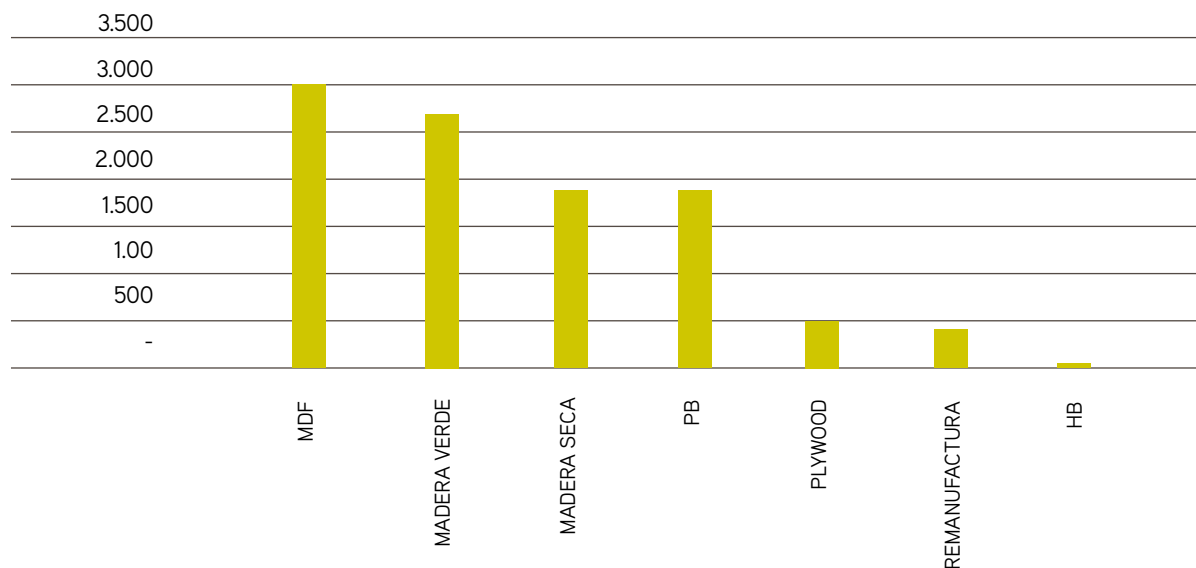
3 plantas químicas

Ventas por US\$ 2.625 millones en 2017.

Ventas concentradas principalmente en Estados Unidos, Brasil, Europa y Asia.

## PRODUCCIÓN DE MADERA 2017 POR TIPO DE PRODUCTO

(en miles de m<sup>3</sup>)



## HECHOS RELEVANTES

### 2017

- Adquisición de Planta Montenegro, en el Estado Rio Grande do Sul, y Planta Ponta Grossa, en el Estado de Paraná, Brasil (ver caso destacado Proyectos e Inversiones).
- Continuación de la construcción de nueva planta de Grayling de paneles aglomerados (MDP), en Michigan, Estados Unidos (ver caso destacado Proyectos e Inversiones).
- Acuerdo de compra de activos de MASISA en México (ver caso destacado Proyectos e Inversiones).
- Pérdida del aserradero El Cruce en Constitución, Chile, producto de los incendios ocurridos en la temporada de incendios 2016-2017 (ver caso destacado #deRaiz).
- Dos plantas industriales en Portugal dañadas como consecuencia de los graves incendios forestales a mediados de octubre, las cuales reiniciaron operaciones gradualmente.
- Continuación del trabajo realizado para fortalecer los procesos de planificación y así mejorar el nivel de servicio a clientes.
- Ampliación del proyecto Operación Impecable a Argentina y Brasil.



## NEGOCIO ENERGÍA

ARAUCO, en línea con su compromiso de altos estándares medioambientales, se fijó hace más de dos décadas el desafío de producir energía limpia y renovable a partir de biomasa forestal, que surge de ciclos virtuosos con la naturaleza. De esta forma, y teniendo en consideración lo establecido en el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto, la compañía ha venido invirtiendo en capacidad de generación adicional, por sobre la práctica usual de la industria.

De esta manera, la compañía se autoabastece de energía eléctrica y participa aportando los excedentes de sus plantas industriales a la matriz energética de los países en que opera.

8

plantas industriales  
y dos unidades de  
respaldo en Chile

plantas de generación  
en Argentina

1

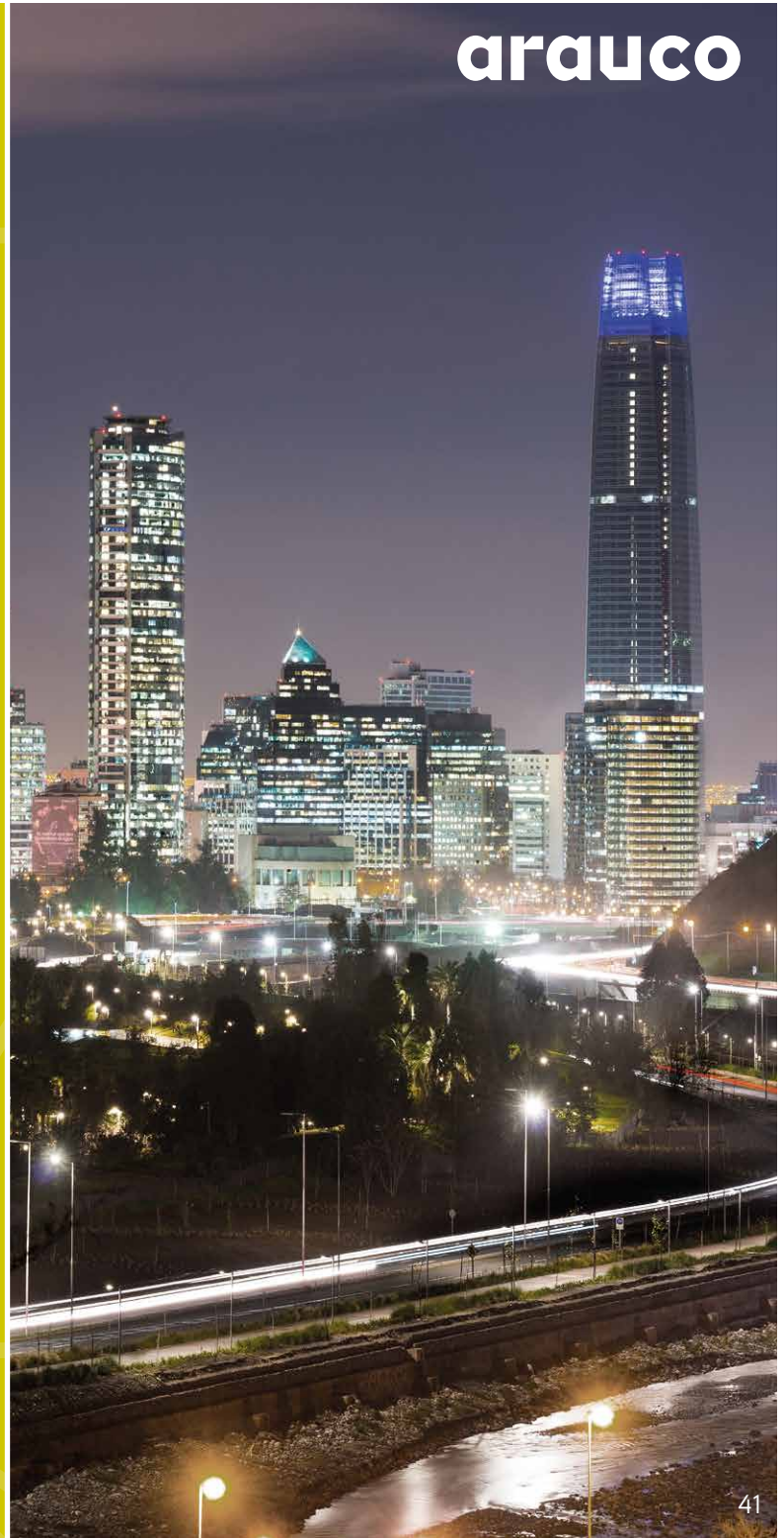
planta en Uruguay

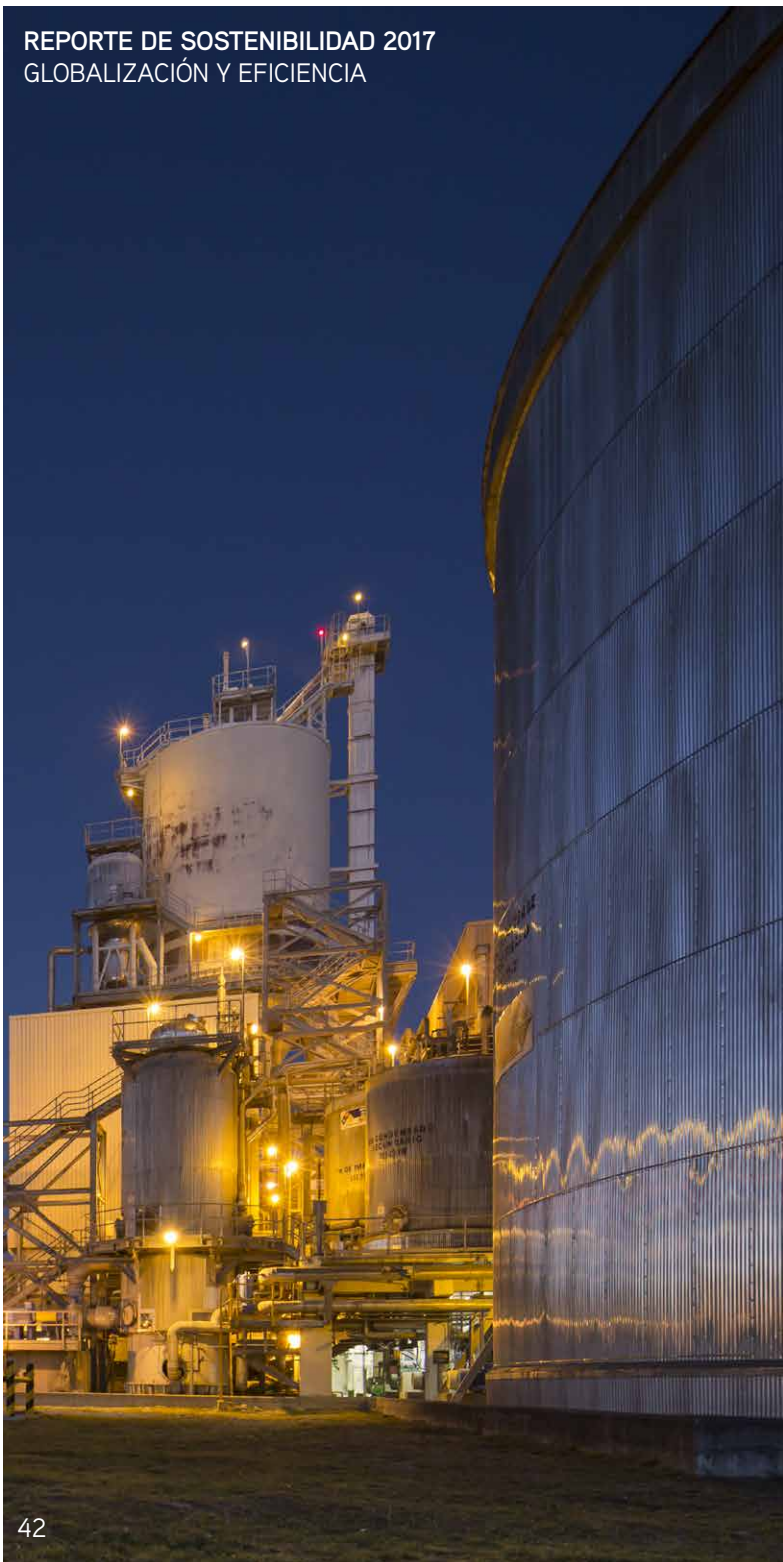
2

Uno de los principales generadores  
de Energía Renovable No  
Convencional (ERNOC) en Chile con  
capacidad instalada de **606 MW**  
y una capacidad de **209 MW** para  
ser aportados al Sistema Eléctrico  
Nacional (SEN).

En Argentina capacidad instalada  
de **78 MW**.

En Uruguay capacidad instalada  
de **82 MW**.





## PROYECTOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES **DE GEI**

ARAUCO posee cinco plantas de generación en Chile y una en Uruguay (Joint venture con Stora Enso) registradas como proyectos de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto, que permiten reducir anualmente alrededor de 650 mil toneladas de CO<sub>2</sub>. Adicionalmente, el proyecto de cogeneración de Viñales se encuentra registrado bajo el estándar “Verified Carbon Standard” (VCS), siendo la primera emisión el 3 de enero de 2017, por 96.119 Verified Carbon Units (VCUs).



## HECHOS RELEVANTES

### 2017

- En Chile, la generación alcanzó un total de 3.071 GWh.
- Ventas físicas totales en Chile alcanzaron a 1.504 GWh, resultando un 3,3% menor al año 2016.
- En noviembre de 2017 se realizó la interconexión de dos de los mayores sistemas eléctricos en Chile, el sistema interconectado del norte grande (SING) y el sistema interconectado central (SIC). Dicha interconexión da lugar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), que se extiende desde Arica a Chiloé abasteciendo a más del 97% de la población del país.
- La producción de excedentes en Chile fue de 900 GWh, representando un 1,2% de la generación total del SEN, y potencia instalada representó un 0,9% del total de la potencia instalada del sistema en el mismo período.
- En Chile, Arauco Bioenergía se integró a la Asociación Chilena de Energías Renovables A.G., asociación que promueve la generación de Energías Renovables No Convencionales (ERNC).
- En Argentina, la generación fue de 523 GWh.
- En Uruguay, la generación fue de 1.283 GWh.
- Venta de 602,121 CERs, bajo CDM standard, en el mercado voluntario.
- A 2017, ARAUCO ha contribuido a nivel mundial en 7,36% la reducción de emisiones en la categoría proyectos de generación de energía a partir de biomasa residual, bajo el CDM standard.
- Venta de 493.659 CERs, bajo el CDM standard, a la empresa Vattenfall Energy Trading Netherlands N.V.
- Emisión de 457.309 CERs, bajo el Clean Development Mechanism (CDM) standard, alcanzando una emisión neta acumulada de 3.956.502 CERs.



# DESEMPEÑO FINANCIERO

En 2017, las utilidades de la compañía fueron US\$ 270 millones, un 24% mayor a lo registrado el año 2016. Esto se debe principalmente a un mejor desempeño económico debido a crecimiento en los mercados de China, Estados Unidos, Europa y de las economías más emergentes, lo que ha aumentado la demanda por productos de ARAUCO.



EBITDA fue de  
**US1.366**  
millones,  
**30%**  
mayor a lo registrado en 2016



Durante el año 2017, ARAUCO suscribió un crédito por US\$ 300 millones a un plazo de 7 años para la construcción de la planta de paneles en Grayling, Estados Unidos. Adicionalmente, realizó dos emisiones de bonos en el mercado de Estados Unidos por US\$ 900

millones, cuyos fondos fueron utilizados principalmente para la recompra parcial de 3 bonos vigentes, por un monto total de US\$ 741 millones y el saldo restante de las emisiones fue para otros usos Corporativos.

## INDICADORES FINANCIEROS

(en millones de US\$)

	2015	2106	2017
Ventas	5.147	4.761	5.238
EBITDA	1.282	1.052	1.366
Margen EBITDA	24,9%	22,1%	26,1%
Utilidad Neta	368	218	270
Deuda Financiera	4.305	4.481	4.274
Deuda Financiera Neta	3.805	3.889	3.687
Costos Financieros	263	258	288
Inversiones	468	665	654
Deuda Neta/EBITDA	2,97	3,70	2,70
EBITDA/Intereses	4,88	4,07	4,75

## VALOR ECONÓMICO GENERADO Y DISTRIBUIDO A DICIEMBRE DE 2017

(en millones de US\$)

	2015	2016	2017
Ingresos totales			
Ventas netas	5.147	4.761	5.238
Ingresos por inversiones financieras	50	30	20
Ingresos por ventas de activos físicos e intangibles	6	19	9
Valor económico generado	5.203	4.810	5.267
Costo operacional / costo de producción *	2.831	2.791	2.842
Pago de proveedores de capital	1.355	1.034	1.787
Salarios y beneficios	538	533	563
Impuestos **	130	46	-31
Inversiones en la comunidad ***	11	10	13
Valor económico distribuido	4.865	4.415	5.174
Valor económico retenido	338	396	93

\*Corresponde a los costos de venta neto de depreciación y salarios.

\*\* Considera los gastos por impuestos a las ganancias.

\*\*\*Considera donaciones; aportes y becas.



## INVERSIONES

En 2017, la empresa invirtió US\$ 654 millones, donde uno de los principales proyectos es la construcción de la planta de paneles en Grayling, Estados Unidos.

## PROVEEDORES LOCALES

Con el fin de apoyar el desarrollo local, ARAUCO cuenta con proveedores de las zonas donde la empresa tiene operacio-

nes forestales e industriales, quienes suministran productos y servicios de calidad tales como insumos, repuestos, equipamiento, materias primas y algunos servicios, contribuyendo al desarrollo social y económico de las regiones donde se encuentran sus operaciones. Durante 2017, las compras a proveedores locales alcanzaron US\$ 1.261 millones en todos los países donde opera.

	Compras a proveedores locales (Millones de US\$)	% del total de compras a proveedores de ARAUCO 2017
Chile	991	64%
Argentina	5	7%
Brasil	141	67%
Norteamérica	124	23%



# INNOVACIÓN

La innovación forma parte esencial de la estrategia de ARAUCO, combinando ideas, tecnología optimización de procesos, creatividad y emprendimientos para desarrollar nuevas y mejores soluciones para las necesidades de las personas e iniciativas que buscan la sostenibilidad social y ambiental.

## BIOFOREST EXCELENCIA E INVESTIGACIÓN

La especialización del conocimiento permite transformar la investigación en innovación. Es así como ARAUCO creó en 1990 Bioforest, centro de investigación científico tecnológico único en Sudamérica que desarrolla y aplica las mejores tecnologías para maximizar la productividad del recurso forestal e industrial, desarrollando investigación sobre procesos para las áreas Forestal, Celulosa y Maderas en los distintos países donde opera.

51

investigadores  
altamente  
especializados

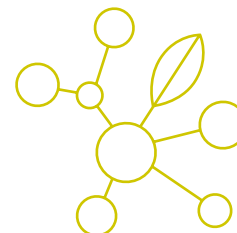
Red tecnológica de  
**colaboración abierta con  
expertos** en las distintas  
áreas en las que opera  
Bioforest.

Participación en una  
serie de organizaciones  
nacionales e  
internacionales que  
están a la **vanguardia en  
conocimiento científico  
forestal-industrial.**

## HITOS

# BIOFOREST

- Generación de información que permite reducir el impacto en las plantaciones afectadas por fuego: o Matriz de priorización silvícola para el establecimiento, que maximice la protección del suelo.
  - Selección de 14 cuencas prioritarias donde se aplicó manejo intensivo para el control de erosión del suelo (ver caso destacado #deRaíz).
  - Asignación de prioridad de restauración ecológica a todos los rodales del patrimonio forestal de ARAUCO, con énfasis en áreas afectadas por el fuego.
  - Validación de uso de madera afectada por incendios en tableros de partículas y en tableros MDF.
- Evaluación por primera vez del uso de drones en aplicación de herbicidas en terrenos forestales.
- Validación que hongo *Fusarium circinatum* no se transmite en las estacas a arraigar en vivero.
- Inicio de funcionamiento del laboratorio de cultivo de tejidos en Argentina. Se realizó primer despacho de embriones *in vitro* desde laboratorio de Bioforest.
- Evaluación de técnica de monitoreo bioacústico para aves, anfibios y murciélagos.
- Desarrollo y transferencia de herramienta informática que permite monitoreo automatizado de avances de cosecha mediante uso de imágenes satelitales.
- Evaluaciones de opciones de tratamiento de efluentes en plantas de celulosa.
- Desarrollo de tratamientos que permiten reducir emisiones a niveles exigidos por mercado en Estados Unidos de Norteamérica, en tableros de partículas y MDF.
- Desarrollo de adhesivos, uno sintético y uno natural, libres de formaldehído, para uso en tableros aglomerados.







Promoción del uso  
de madera  
en la construcción

Cuidado y manejo  
sustentable de los  
bosques nativos

Innovación en paneles

Impulso de proyectos de  
Innovación Social y  
Valor Compartido



## INNOVA ARAUCO

La innovación forma parte esencial de la estrategia de ARAUCO, combinando ideas, tecnología optimización de procesos, creatividad y emprendimientos para desarrollar nuevas y mejores soluciones para las necesidades de las personas e iniciativas que buscan la sostenibilidad social y ambiental.



## HECHOS RELEVANTES 2017

- Alianza estratégica con Etex Group para desarrollar nuevas soluciones constructivas en maderas, con el fin de mejorar la habitabilidad y sustentabilidad de la construcción.
- Ejecución e implementación de 5 prototipos vinculados al desafío de Innovación abierta 2016, cuyo tema fue Seguridad y lanzamiento, ejecución e implementación de 4 prototipos vinculados al desafío de innovación abierta 2017, cuyo tema fue como somos una empresa más ágil y eficiente.
- Lanzamiento de la empresa Arauco Nutrientes Naturales SpA, con el objetivo de escalar la comercialización e internacionalización del portafolio de productos en el negocio de retail e industrial de ingredientes.
- Exportaciones de Maqui Freeze Drief a Corea del Sur e Indonesia.
- Lanzamiento de Productos terminados en base a Maqui: Aguas saborizadas, Néctar, Bebida de Fantasía y cápsulas combinadas con Omega 3.
- Comercialización de +Maqui en más de 2.800 puntos de venta en Chile, y pruebas comerciales en E.E.U.U. y España.

# NUESTROS PRODUCTOS

ARAUCO utiliza marcas para categorías relevantes de producto-mercado, todas ellas respaldadas por la marca corporativa ARAUCO, con el objetivo de ser reconocido en el mercado como un especialista en los segmentos relevantes y facilitar los procesos de los clientes (ver [www.arauco.cl](http://www.arauco.cl)).

CELULOSA	MADERAS	
<b>arauco</b> CELULOSA	<b>arauco</b> PBO	<b>PRISM</b>
<b>arauco</b> BKP	<b>arauco</b> CHOLGUAN	melamina <b>VESTO</b>
<b>arauco</b> EKP	<b>arauco</b> MDP	<b>FAPLAC</b> melamina
<b>arauco</b> FLUFF	<b>arauco</b> MSD	<b>ARAUCOPLY.</b>
<b>arauco</b> Silver Star / 明星 BKP	<b>arauco</b> LUMBER	<b>HILam</b>
<b>arauco</b> Bright Star / 明星 EKP	<b>arauco</b> ULTRA PB	<b>arauco</b> BRILLO PREMIUM
<b>arauco</b> Gold Star / 金星 UKP	<b>arauco</b> COLOR	<b>arauco</b> MOLDURAS
<b>arauco</b> Soil Star / 土星 UKP FC	<b>arauco</b> DURAFLAKE	<b>arauco</b> MOULDING
<b>arauco</b> Wood Star / 木星 APSA BKP	<b>arauco</b> TRUPAN	<b>arauco</b> MELAMINA
<b>arauco</b> UKP	<b>arauco</b> FIBREX	<b>arauco</b> MELAMINE
	<b>arauco</b> DUROLAC	<b>arauco</b> DECOFAZ

## ETIQUETADO DE PRODUCTOS

Los procesos de etiquetado y comunicación de marketing asociados a los productos de ARAUCO siguen la normativa de los países de origen y la de los de destino. Las etiquetas tienen como finalidad informar sobre las características, composición y especificaciones técnicas de sus productos. Además, ARAUCO cumple con normas y estándares definidos en cada país.

## SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Todos los negocios de ARAUCO han desarrollado Sistemas de Gestión de Reclamos con el fin de dar respuestas a los requerimientos de los clientes. Los métodos van desde líneas telefónicas hasta contactos directos. Todo se gestiona a través de sistemas estandarizados que permiten hacer seguimiento y mejorar operaciones, productos y servicios, ya sea a través de mejora continua o como medio de formulación de planes anuales.

Durante el 2017 se realizó una encuesta de satisfacción a clientes directos en Norteamérica, Corea del Sur y Argentina. Esta fue respondida por 435 personas y el 85% de los encuestados evaluó a ARAUCO en términos generales como bueno o muy bueno, mientras que el 86% encuentra productos de calidad buena o muy buena.

## RELACIONAMIENTO CON CLIENTES

Durante el 2017 se continuó el desarrollo de actividades de relacionamiento con clientes. A nivel latinoamericano, ARAUCO tuvo una activa participación en las principales ferias de diseño y arquitectura, como Expoconstrucción y expodiseño, en Colombia; Congreso colombiano de arquitectura, Colombia; Mextropoli, México; Expodeco, Perú; Casacor, Perú; 100 showrooms, Chile; Semana de la Madera, Chile; FIMAR, Argentina; Fitecma, Argentina; AWFS, Norteamérica; NAWLA, Norteamérica, y WMS, Norteamérica.

Asimismo, en el caso de las ferias para Mueblistas y constructor, se participó en Feria Sodimac, simultáneamente en Chile, Perú, Colombia y Argentina en Yo constructor, Perú, y en el caso ferias de cadenas ferreteras, se participó en Chilemat, Chile y MTS, Chile.

Adicionalmente, en Norteamérica se llevó a cabo la celebración de los 20 años de Araucopy en dicho mercado con diferentes actividades, cerrando con un evento en NAWLA. También se finalizó la implementación de plan de fidelidad a distribuidores de Prism TFL y se llevó a cabo lanzamiento del portal on line de tracking de pedidos de clientes.

Más de **200.000** muestrarios de melamina a mueblistas, diseñadores y especificadores distribuidos en todos los mercados.

Más de **20 mil** personas capacitadas.

Aumento de **25%** de seguidores en Facebook y de **30%** de registrados en página web.



## NUEVOS PRODUCTOS

- En Argentina se lanzó Línea Urban de melaminas Faplac con 2 diseños: Street y Home.
- En México, Vesto lanza la colección Tendencias con 2 nuevos diseños: Expreso y Moscato, incorporando también la terminación mate Natural.
- En Chile se lanza el diseño Expreso que viene a completar la línea Tendencias de Vesto, además de Araucopy Master Mueblería.
- En Norteamérica se lanzaron 2 líneas de Pizarrones bajo la marca Fibrex (Chalkboard y Whiteboard). Además de Millwork Primed Shiplap en Finger Jonit en todas las tiendas Home Depot.
- Lanzamiento de marca SONAE ARAUCO.

Finalmente, durante el 2017 se implementó una estrategia digital para ARAUCO, consistente en la integración y ordenamiento de las plataformas digitales de la empresa, en torno a un objetivo único de poder tener una relación más directa con los clientes, usuarios finales y comunidad. Esto, complementado con mejoras en contenidos y herramientas on line, permitió que la base de registrados aumentara en un 43% y el uso de optimizador de cortes se duplicara respecto del año 2016, lo cual redundó en un aumento del 23% en las visitas a los sitios web de la compañía, destacando [www.araucosoluciones.com](http://www.araucosoluciones.com) con un 80% de aumento.

CASO  
DESTACADO

# PROYECTOS E INVERSIONES

---

En ARAUCO somos una empresa global que evoluciona y está presente en el mundo enfrentando nuevos desafíos permanentemente, con el fin de consolidar su oferta en los diferentes mercados.

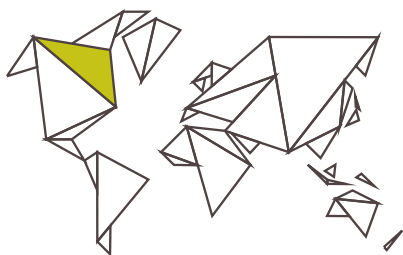




# CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TABLEROS DE GRAYLING, ESTADOS UNIDOS

El proyecto –ubicado en el Estado de Michigan– significa la construcción de una de las mayores plantas de tableros aglomerados en Norteamérica y una de las de mayor productividad en el mundo, y su objetivo es mejorar la logística de toda la cadena de producción y apoyar el crecimiento de los clientes en la región del medio oeste americano.

A diciembre de 2017, el proceso de construcción alcanzó un **40% de avance** y se espera que inicie operaciones el segundo semestre de 2018, con una capacidad de **800.000 m<sup>3</sup>**, de los cuales cerca de **300.000 m<sup>3</sup>** serán revestidos con papel melamínico.



---

CAPACIDAD DE

**800.0000** m<sup>3</sup>

DE TABLEROS AGLOMERADOS  
Y TECNOLOGÍA DE ÚLTIMA GENERACIÓN

## COMPRA DE ACTIVOS EN MÉXICO

Acuerdo por la compra de los activos de MASISA en México, que considera tres complejos industriales ubicados en Chihuahua, Durango y Zitácuaro, los cuales cuentan en su conjunto con tres líneas de aglomerados (PB) y una línea de tableros MDF. Adicionalmente, cuenta con tres líneas de recubrimientos melamínicos, una planta química para procesar resinas y formalina y una línea de enchapado.

La materialización de la transacción, que considera una inversión de **US\$ 245 millones**, se encuentra sujeta a una serie de condiciones precedentes habituales en este tipo de operaciones y se estima que debiese concretarse durante 2018.



CAPACIDAD DE

**519.000** m<sup>3</sup>

DE AGLOMERADOS (PB)

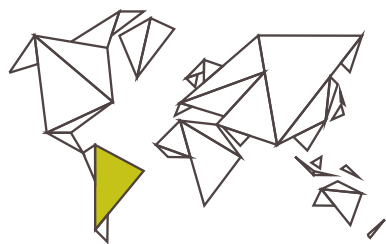
**220.000** m<sup>3</sup>

ANUALES DE TABLERO MDF

## COMPRA DE ACTIVOS EN BRASIL

Operación que incluye la adquisición de dos plantas de paneles de propiedad de MASISA en los estados de Rio Grande do Sul y Paraná, en Brasil.

La operación consolida a ARAUCO en el segundo lugar en producción de paneles de madera a nivel mundial y permite aumentar la oferta de productos en el mercado internacional.



CAPACIDAD INSTALADA DE:

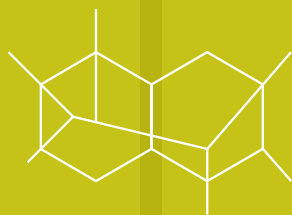
800.000  $m^3$   
ANUALES



## PULPA TEXTIL EN PLANTA DE CELULOSA DE VALDIVIA, CHILE

Proyecto que permitirá innovar con productos de mayor valor agregado, en el contexto de un mercado mundial de la celulosa cada día más competitivo, a través de la utilización del mismo proceso e instalaciones existentes e introducir algunos ajustes para fabricar pulpa textil, la cual es utilizada en diferentes aplicaciones para usos en la industria textil, de alimentos, celofanes y envases flexibles, entre otros variados usos industriales.

Adicionalmente, el proyecto permitirá entregar más energía eléctrica al Sistema Interconectado Central (SIC), pudiendo alcanzar un excedente de aproximadamente 55 MW.



INVERSIÓN

US\$ 185

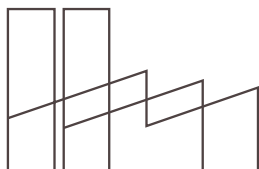
MILLONES



## MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA ARAUCO (MAPA), CHILE

Proyecto destinado a aumentar la capacidad de producción de celulosa de 800 mil hasta 2,1 millones de toneladas anuales en el complejo industrial Horcones.

Se trata de un proyecto de enorme relevancia para Chile y la Región del Biobío, que inyectará dinamismo a la economía de la zona, renovando y aumentando la eficiencia y productividad de nuestras instalaciones.

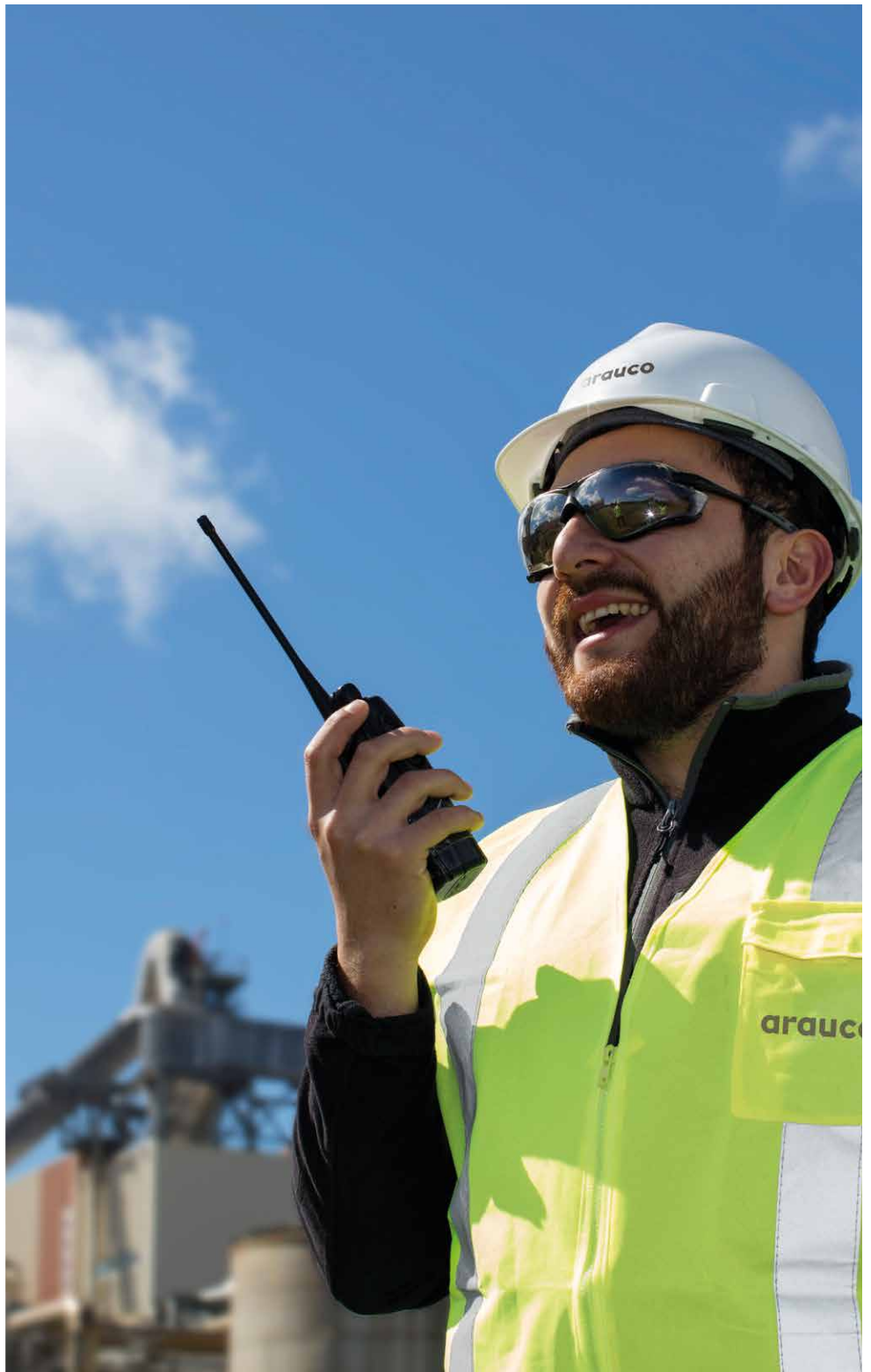


---

# 2,1

MILLONES DE TONELADAS  
ANUALES DE CELULOSA

**arauco**



# PERSONAS DE EXCELENCIA





NUESTRO  
**EQUIPO**

La estrategia de negocios de ARAUCO considera contar con Personas de Excelencia, puesto que son ellas quienes le dan un sello distintivo a la compañía en función de una cultura organizacional inspirada en los valores de Seguridad, Compromiso, Excelencia e Innovación, Trabajo en Equipo y Buen Ciudadano.

Para avanzar en este desafío, se trabaja en diversos ámbitos, entre ellos, lograr que la gestión del desempeño esté al centro de la toma de decisiones; contar con trabajadores preparados y capacitados para el logro de los nuevos desafíos; tener una comunicación organizacional abierta, eficiente y oportuna, y propiciar un buen clima laboral, con espacios de participación que incentiven el involucramiento.



**15.379**  
trabajadores

Empleo a través de empresas  
contratistas llega a

**21.208**  
colaboradores

## DOTACIÓN

Dotación	2015	2016	2017
Trabajadores	14.748	14.239	15.379
Colaboradores indirectos (empresas contratistas)	21.041	22.165	21.208

## TRABAJADORES ARAUCO POR SEXO

Dotación	2015		2016		2017	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
TOTAL	1.826	12.922	1.675	12.564	1.857	13.522
Ejecutivos	50	396	67	383	71	427
Profesionales y técnicos	1.015	3.606	892	3.300	984	3.469
Trabajadores	761	8.920	716	8.881	802	9.626



## SELECCIÓN

ARAUCO busca tener las mejores condiciones para atraer el talento, incorporando a personas con las capacidades y competencias para desempeñarse exitosamente en los distintos roles. Para esto, cuenta con una Política de Reclutamiento y Selección que resguarda la eficiencia y equidad durante el proceso.

1.108

personas contratadas en 2017  
en los distintos países donde  
ARAUCO está presente.

Tasa de rotación de

0.1%

a nivel consolidado

ARAUCO fomenta la igualdad de oportunidades en los equipos y rechaza todo tipo de discriminación. En Chile, forma parte de la Red de Empresas Inclusivas (REIN), agrupación privada que con el apoyo de SOFOFA organiza y participa de actividades dirigidas al fortalecimiento de la inclusión. Esto se suma a diversas iniciativas orientadas a abordar la contratación y desarrollo de personas con discapacidad.

Durante 2017, en Chile se llevó a cabo la incorporación de alumnos con discapacidad cognitiva, motora y visual, quienes hicieron su práctica profesional en Santiago; y la incorporación al complejo Nueva Aldea de personas con discapacidad gracias a una alianza con la Omil inclusiva de Quillón y el trabajo realizado junto a Aramark.

En los procesos de reclutamiento y selección, la compañía intenta privilegiar el empleo local. Para esto dispone de canales de comunicación directa con las Omil y con los Liceos Industriales cercanos a las operaciones. Además, la empleabilidad local se materializa a través de las siguientes iniciativas:

- Formación Laboral, orientado a vecinos que viven en los alrededores de los complejos industriales, con el objetivo de obtener una futura incorporación a la compañía.

- Licitación de nuevos proyectos, en los cuales existe un compromiso de ARAUCO en la contratación de un porcentaje de mano de obra local (ejemplo, proyecto MAPA)
- Mejoramiento de la empleabilidad a través de cursos de capacitación dirigidos a la comunidad con el objetivo de que fortalezcan su formación e inserción laboral.
- Estímulo al empleo Mapuche, dirigido a las comunidades Mapuche vecinas al patrimonio de ARAUCO donde, a través de proceso de participación y consulta de las operaciones forestales, se comunica a estas comunidades las actividades a desarrollar y se les ofrece la opción de participar en ellas a través de un programa de capacitación específico.

En Brasil, la compañía cumple con la cuota destinada a las personas con discapacidad, dejando las oportunidades disponibles también a ellas, contando con 84 personas con discapacidad que trabajan en distintas áreas en la empresa, respetando su individualidad y limitaciones con el objetivo de promover el desarrollo de cada uno.



## COMPENSACIONES Y BENEFICIOS

ARAUCO otorga a sus trabajadores una renta y beneficios acordes a mercado, considerando las oportunidades de desarrollo de cada persona en relación a su desempeño.

Anualmente, la compañía revisa la estructura de compensaciones, buscando adecuar los niveles de renta con las dinámicas del mercado laboral de cada país. Adicionalmente, cuenta con estándar de sueldo base que supera el mínimo legal de acuerdo a las condiciones de cada uno de los países.

ARAUCO también se preocupa de ofrecer beneficios adicionales, los que varían de acuerdo al negocio, país, y la realidad de la zona de operación. Estos consideran temas como alimentación, movilización, seguros de vida y de salud, y becas de estudio para trabajadores, los que se suman a convenios con comercios e instituciones locales, entre otros.

## HECHOS RELEVANTES

### 2017

- En Chile, por primera vez participaron del proceso de selección de prácticas y memorias alumnos de Campus Arauco, quienes se incorporaron a distintas instalaciones.
- En noviembre comenzó el proceso de reclutamiento y selección de trabajadores que formarán parte de la puesta en marcha del proyecto Pulpa Textil de Celulosa en Valdivia, Chile.
- En Argentina se incorporó el tercer turno de producción en la planta de aglomerados Zárate y el cuarto turno de producción en Planta MDF Piray.
- En Norteamérica se inició la primera etapa del proyecto para ser “Company of Choice”, que busca lograr un compromiso más amplio, más capacitación y empoderamiento de los trabajadores, comprometiéndose así a ser más seguros, productivos, confiables y un proveedor de mayor calidad para los clientes.
- En Norteamérica se diseñó una nueva estrategia de compensaciones, que incorpora variables de mercado, planes de carrera y niveles de cargo.
- En Norteamérica se inició la conformación del equipo de trabajo para la nueva planta en Grayling.
- En Norteamérica se realizó la desvinculación de 55 trabajadores de la Planta Moncure debido a un proceso de reestructuración.
- En Brasil, se implementó el Proyecto Abriendo Puertas, con el objetivo de dar a conocer ARAUCO a las comunidades universitarias y crear un banco de talentos para abastecer las necesidades de posiciones de práctica y analista de la compañía.



# DESARROLLO INTEGRAL

ARAUCO incentiva el desarrollo de sus personas a través de diversos programas de capacitación y desarrollo, orientados a la conformación de equipos de excelencia.

## FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

Las desafiantes metas de ARAUCO, sumadas al alto nivel de especialidad en los cargos, dan paso a un plan de formación y aprendizaje que abarca desde cursos técnicos hasta el desarrollo de habilidades interpersonales y de liderazgo.

Adicionalmente, ARAUCO busca contar con una estrategia de capacitación participativa entre los negocios, que permita compartir las mejores prácticas en cuanto a formación técnica y mejorar la reportabilidad de los procesos de capacitación.



## INDICADORES DE CAPACITACIÓN POR PAÍS

	CHILE	ARGENTINA	BRASIL
HH realizadas	142.352	19.468	140.000
Promedio de horas de capacitación	16,05	ND	ND
Participantes	4.593	1.064	2.254

ND: No disponible

## GESTIÓN DE DESEMPEÑO

ARAUCO ha posicionado la gestión del desempeño como proceso central en la toma de decisiones que guían el desarrollo de sus trabajadores. La evaluación de desempeño se realiza a través de un instrumento que alinea las competencias y conductas deseadas con los valores corporativos, y que además permite determinar el cumplimiento de los objetivos individuales.

A través de este proceso, que considera al menos una instancia de retroalimentación formal con el trabajador al año, se analizan fortalezas y oportunidades de mejora, se visualizan las necesidades de capacitación, se reconocen los buenos desempeños y se identifican las personas con potencial.

## PORCENTAJE DE LA DOTACIÓN QUE PARTICIPA EN EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

	2015	2016	2017
Chile	50%	78%	93%
Argentina	5%	38%	50%
Brasil	10%	10%	0%*
Norteamérica	32%	28%	40%

\*En virtud de la compra e integración de los activos de Masisa en Brasil, la evaluación fue postergada para Febrero / Marzo 2018.

## MOVILIDAD INTERNA

ARAUCO fomenta y apoya el interés de sus trabajadores en la búsqueda de mejores oportunidades de desarrollo profesional dentro de la compañía, buscando para ello el compromiso y apoyo de las jefaturas para motivar e identificar a quienes tengan potencial de desarrollo o movilidad y la inquietud de crecer profesionalmente.

Para los cargos vacantes se considera el reclutamiento interno o mixto. Los concursos son anunciados en los medios de comunicación internos, con la finalidad de garantizar el acceso a la información de todos los trabajadores.

## INDICADORES DE MOVILIDAD INTERNA

	N° de concursos internos publicados	N° de trabajadores con movilidad (incluye promoción directa)	% de vacantes llenadas internamente
Chile	147	545	41%
Argentina	10	66	11%
Norteamérica	ND	ND	ND
Brasil	20	164	7%

ND: No disponible.

## HECHOS RELEVANTES

### 2017

- En Chile y Norteamérica se terminó la implementación del sistema Personas ARAUCO, que permite integrar los procesos de gestión de personas en una misma plataforma.
- En Chile se realizó el entrenamiento de Gestión en la Madurez de los equipos dirigidos a los líderes de la Compañía.
- En Chile, el proceso de gestión del desempeño se implementó para todos los trabajadores.
- En Chile, gracias al Programa de Formación de Tutores, 48 trabajadores pertenecientes al Complejo Industrial Horcones y Planta El Colorado obtuvieron conocimientos y herramientas pedagógicas para apoyar en terreno el proceso de formación de los alumnos que cursan carreras en modalidad dual del Campus Arauco (ver caso destacado estrategia de aprendizaje dual Campus Arauco).
- En Chile se creó el nuevo modelo de formación técnica en base a competencias para el Negocio Celulosa.
- En Argentina se unificó el procedimiento de capacitación y desarrollo entre las unidades de operaciones y paneles, celulosa y las oficinas centrales.
- En Brasil se adquirió plataforma de banco de currículums para los procesos de Movilidad interna y se optimizó la página de ARAUCO en LinkedIn para la captación de candidatos.
- En Brasil se dio continuidad a Programa Escuela Técnica Industrial y Forestal con la construcción del módulo 2 de especialización y la planificación de la Escuela Técnica Forestal.
- Extensión de programa de formación de líderes y líder comunicador en Brasil a todos los jefes y subjeses y construcción de la guía del líder ARAUCO.
- Reestructuración de los programas de desarrollo de los jóvenes aprendices y pasantes en Brasil y redefinición de objetivos.



# IDENTIDAD, COMPROMISO Y CLIMA

Para ARAUCO es fundamental tener un clima organizacional positivo, que aliente a los trabajadores en el logro de los objetivos organizacionales.

## CLIMA ORGANIZACIONAL

Un buen clima laboral es parte de la estrategia de negocios, pues requiere personas comprometidas con su trabajo y con el desarrollo de la compañía.

La encuesta de Clima se ha consolidado como un proceso global que permite entender la organización, detectar fortalezas y oportunidades de mejora y proporcionar a los líderes información que les permita optimizar la gestión de sus equipos.

En 2017 se aplicó la Encuesta de Clima Organizacional a todos los trabajadores pertenecientes a ARAUCO en Chile, Brasil, Argentina, Norteamérica y a las oficinas comerciales de México, Colombia y Perú.

Durante el 2018 se seguirá poniendo énfasis en aquellos temas que aún tienen oportunidades de mejora y se continuará implementando la metodología de acompañamiento a los líderes, para la revisión y análisis de resultados, comunicación, apoyo en la definición del plan de acción y evaluación.

## HECHOS RELEVANTES 2017

- En Chile y oficinas comerciales de Perú, Colombia y México se registró un alza de 3 puntos en los resultados y la adhesión a la encuesta de clima subió a 94%, contestando un total de 7.944 personas.
- En Argentina, el porcentaje de respuestas favorables aumentó en 7 puntos y la adhesión aumentó de 72% a 76%.
- En Brasil hubo un alza de 4 puntos porcentuales en las preguntas favorables.
- En Estados Unidos contestaron un total de 1.172 personas, alcanzando un 73% de adhesión. Las respuestas favorables subieron un punto.

### INDICADORES CLIMA ORGANIZACIONAL

	2015		2016		2017	
	Participación	Resultado global	Participación	Resultado global	Participación	Resultado global
Chile y oficinas comerciales	90%	67/100	91%	69/100	94%	72/100
Argentina	-	-	72%	61/100	76%	68/100
Brasil	94%	79/100	95%	78/100	92%	82/100
Norteamérica	51%	67/100	74%	68/100	73%	69/100



## COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL COMO BASE DEL COMPROMISO EN ARAUCO

La compañía propicia una comunicación abierta, oportuna y transparente, como un elemento clave para mantener a la organización alineada y comprometida con los nuevos desafíos y expresar la cultura organizacional deseada a través de sus valores corporativos.

La compañía dispone de una amplia variedad de medios de comunicación internos en los diferentes países, tales como Intranet, diarios murales, revistas locales, el diario Voces de ARAUCO, una aplicación móvil para celulares, correo electrónico, afiches y videos, a través de los cuales se busca asegurar la difusión oportuna y eficiente de los principales temas de interés.

## HECHOS RELEVANTES

### 2017

- Desarrollo de Programa Comunica+, iniciativa dirigida a jefes, cuyo objetivo es entregarles herramientas que faciliten su rol de comunicador con sus equipos.
- Realización de encuentro ejecutivo presencial, que convocó a los ejecutivos de los distintos países para conocer los proyectos en desarrollo y nuevos desafíos.
- Implementación de reuniones de ejecutivos con sus equipos, con el objetivo de transmitirles el nuevo sistema de identidad visual de ARAUCO.
- En Chile se realizó la migración de la intranet a la plataforma personas.arauco.cl, con el objetivo de integrar en un mismo sistema toda la información y las herramientas de gestión.
- En Chile se inició el desarrollo de estrategia de comunicación digital a través de redes sociales, que se compartió con los trabajadores para que también pudieran sumarse y conocer la actualidad de ARAUCO a través de Facebook, Twitter y YouTube.
- En Chile se pusieron en marcha los Comités de Involucramiento, cuyo objetivo es buscar instancias de participación e involucramiento de los trabajadores en las iniciativas de desarrollo local que son promovidas por la compañía.
- En Chile se realizó la sexta versión del Programa de reconocimiento Espíritu ARAUCO. En esta versión hubo 225 trabajadores nominados, 1.125 trabajadores que participaron nominando y 4.480 trabajadores que votaron para elegir al Espíritu ARAUCO.
- En Argentina, el programa de Espíritu ARAUCO se continuó desarrollando por cada Sitio/Negocio, seleccionando a los ganadores de cada valor.
- En Brasil, el programa Espíritu ARAUCO tuvo 80 trabajadores nominados y 12 finalistas.
- Se realizó segunda versión del desafío de innovación abierta de ARAUCO, orientada a recibir ideas dirigidas a una compañía más ágil y eficiente. En total se recibieron 254 ideas, provenientes de Chile, Argentina y Brasil, y un total de 1.766 personas participaron interactuando en la plataforma.
- Desarrollo de programa dirigido a todos los trabajadores de ARAUCO con el fin de convertirlos en embajadores de la prevención de incendios. La campaña logró llegar a un público aproximado de 25.000 personas.
- En Brasil, el programa Liderazgo Comunicador fue extendido a todos los jefes y subjeses, realizando 6 encuentros y alcanzando un total 123 profesionales capacitados.
- En 2017 se implementó la planificación estratégica de Comunicación Interna para dar mayor visibilidad a los desafíos de la compañía, contribuir al desarrollo y la práctica del papel del Liderazgo Comunicador y fortalecer el orgullo de Ser ARAUCO.







# CONTRATOS Y CONVENIOS COLECTIVOS

ARAUCO promueve el respeto mutuo, apertura y transparencia como aspectos que guían las relaciones con trabajadores, grupos negociadores, agrupaciones sindicales y sus representantes.

Para fomentar un buen relacionamiento, se propicia un ambiente de colaboración y participación, según el Código de Ética, los reglamentos internos y la normativa laboral vigente.

En Argentina, la relación con los sindicatos surge de manera fluida, con reuniones planificadas y una agenda predefinida. Estos forman parte de una minuta de trabajo conjunta, que finalizan en “actas acuerdo” entre las partes. Se abordan los temas que surgen y se analizan las diferencias en conjunto, buscando un equilibrio que alimente una relación duradera.

En Brasil se cumple con las normas establecidas en los convenios colectivos y legislación laboral vigente y se negocia previamente con los respectivos sindicatos cualquier cambio considerado sustancial. Todas las unidades están cubiertas por convenios colectivos que establecen la obligatoriedad de negociación anticipada.

## INDICADORES INSTRUMENTOS COLECTIVOS

	N° de agrupaciones sindicales	% de trabajadores en instrumentos colectivos
Chile	26	64%
Argentina	4	49%
Brasil	6	100%



## GESTIÓN DE CONTRATISTAS

ARAUCO trabaja junto a empresas contratistas, especialmente para el desarrollo de su negocio Forestal.

Mensualmente, ARAUCO certifica el cumplimiento de las obligaciones laborales de las empresas contratistas y subcontratistas a través de OVAL, organización certificada por el Instituto Nacional de Normalización.

La compañía ofrece a sus empresas contratistas una serie de programas dirigidos a incrementar la competitividad de sus servicios y contribuir al desarrollo de sus operaciones en forma segura y productiva.

A su vez, desarrolla iniciativas para que las empresas contratistas cumplan con las condiciones de trabajo adecuadas y acorde a los estándares de la compañía:

- Evaluación de desempeño de empresas contratistas, la cual se realiza mensualmente en distintos ámbitos: seguridad, producción, laboral, entre otros.
- Cada dos años se evalúa el clima laboral de los trabajadores forestales y el clima de los empresarios, a fin de recoger percepciones y apoyar a las empresas en el diseño e implementación de los planes de acción.
- Proceso de inducción para todas las empresas contratistas, con cerca de 7.000 trabajadores capacitados.
- Desarrollo Empresarial, capacitación de empresarios en temas como selección de personas, comunicaciones internas y derechos y obligaciones laborales.
- Línea telefónica 800, que permite plantear de forma directa preocupaciones, consultas, denuncias o reclamos.
- Remuneraciones con nuevo estándar de sueldo superior al mínimo legal y seguro de vida como exigencia para todos los trabajadores de las empresas contratistas y trabajadores subcontratados, con cobertura a todo evento.
- Programa de gestión social con el fin de apoyar el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores y sus fami-

lias. Los principales planes son: nivelación de estudios, operativos oftalmológicos, dentales, kinésicos y otros. También considera asesorías en temas de gestión social.

- Programa de Nivelación de Estudios, gracias al cual 119 trabajadores forestales avanzaron en algún nivel de estudios y 57 obtuvieron su licencia de 4° medio en 2017.
- Plan de Vivienda, que busca apoyar a trabajadores y comunidad con soluciones habitacionales con alto estándar técnico y social.
- Programa de Desarrollo para Jefes de Faena de empresas de cosecha y raleo, en el cual han participado 62 empresas y más de 180 personas, quienes han logrado el Diplomado Jefes de Faena, entregado por la otec Virgilio Gómez.

En Brasil, las empresas contratistas deben adoptar las directrices de ARAUCO pertinentes a sus negocios y los trabajadores de empresas contratistas también asumen un compromiso formal del cumplimiento de las normas de ARAUCO. Para garantizar el buen cumplimiento de dichas directrices, la empresa ofrece entrenamiento e información sobre los requisitos previstos en dichos documentos.

CASO  
DESTACADO

# ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE DUAL DE CAMPUS ARAUCO DA SUS PRIMEROS PASOS

---

Campus Arauco nace de una alianza entre Duoc UC y ARAUCO, y cuenta con un modelo de enseñanza de calidad abierto a los jóvenes y la comunidad, con carreras vinculadas al sector productivo de la zona, el cual abrió sus puertas el año 2016.

---

En este campus, una de las metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas es la modalidad Dual, basada en el modelo de formación alemán y que fue adaptada a la realidad chilena con el apoyo de la Cámara Chilena Alemana de Comercio, Camchal, cuya principal fortaleza es la formación en un ambiente real de trabajo, logrando que la práctica y la educación se unan.

Los primeros estudiantes inscritos en esta modalidad iniciaron el proceso de aprendizaje dual en las carreras Técnico en Electricidad y Automatización Industrial y Técnico en Mantenimiento Electromecánico con mención Industrias. El modelo on the job permite que los alumnos puedan aprender tanto en la sala de clases como en las instalaciones industriales de ARAUCO.

Bajo este modelo de aprendizaje, junto con los docentes en Campus Arauco, se incorporan desde

nuestras instalaciones productivas trabajadores que obtuvieron los conocimientos y herramientas pedagógicas para apoyar en terreno el proceso de formación de los alumnos a través de los roles de maestro guía, responsable de la gestión del proceso académico y el tutor, quien transfiere el conocimiento práctico, retroalimentando a cada alumno, in situ, sobre los avances de su aprendizaje.


El equipo se conforma por 3 maestros guías que están 100% dedicados al desarrollo formativo y 48 tutores provenientes de la Planta de Celulosa, el Complejo Maderas Horcones, Aserradero Horcones II, Aserradero El Colorado y la Planta de Terciados, todos ellos trabajadores que, además de desarrollar sus funciones habituales, hacen transferencias de buenas prácticas. Este cuerpo académico (docentes, maestros guías y tutores) fue especialmente capacitado por Duoc UC para impartir esta estrategia de aprendizaje.

**591** alumnos, de los cuales 129 participan de modalidad de aprendizaje Dual

**3** maestros guías, **48** tutores

**60** alumnos distribuidos en las 5 plantas productivas

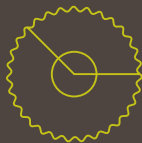
---

**8** alumnos en Planta Terciados 



**8** alumnos en Aserradero El Colorado

---

**6** alumnos en Aserradero Horcones II 



**17** alumnos en Complejo Maderas Horcones

**21** alumnos en Planta Celulosa Arauco 

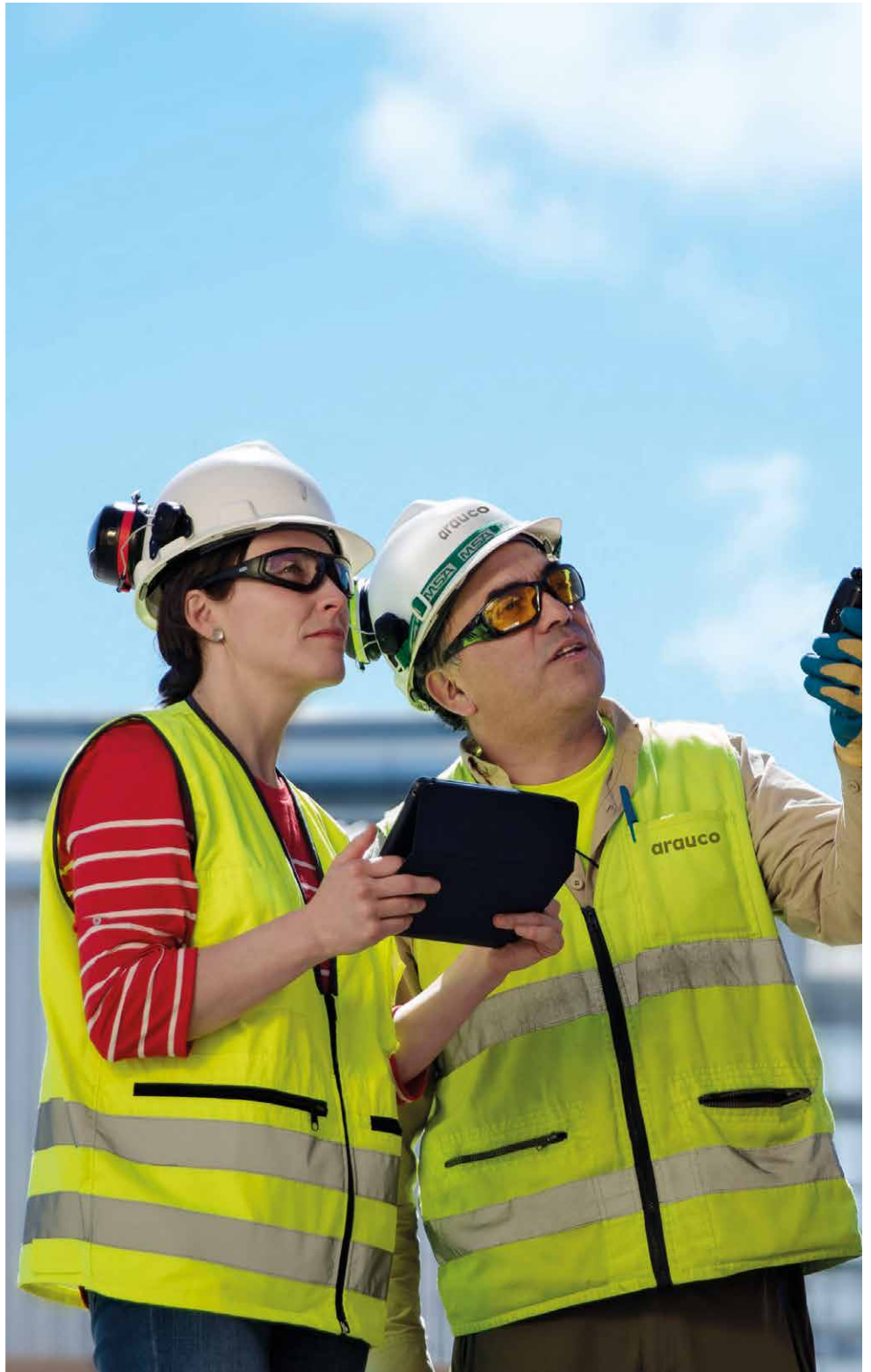
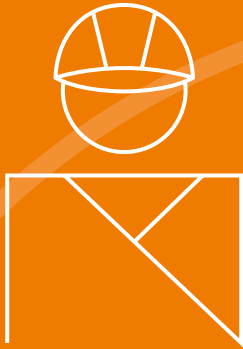


EMDA

Biblioteca / DARA

PUS ARAUCO

# arauco





# SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL





# SEGURIDAD

Como tenemos la convicción de que el valor real de la empresa está en las personas, en ARAUCO se ha avanzado de manera decidida para que el valor de la Seguridad sea la primera prioridad.

Es así como, el construir una cultura de seguridad basada en el valor de las personas y el trabajo en equipo, nos ha llevado a definir un modelo de gestión corporativo de seguridad denominado “Juntos por una vida mejor”, el cual es guiado por 3 principios: trabajadores empoderados, equipos seguros y trabajo bien hecho (ver página Caso Destacado Modelo de Gestión en Seguridad).

ARAUCO alcanzó el año 2017 una disminución de 5,6% en el índice de frecuencia, un aumento de 2,8% en el índice de gravedad 1 y un aumento de 31,6% en el índice de gravedad 2.

Asimismo, en 2017 hubo un total de 8 instalaciones con indicadores de gravedad y frecuencia en nivel World Class: plantas de paneles de Bennettsville, Eugene, Malvern, Biscoe, Carolina, Duraflake; planta química Araucaria, y Bioforest. Adicionalmente, 11 instalaciones cuentan con nivel superior.

Sin embargo, durante el mismo período, la compañía tuvo que lamentar el fallecimiento por accidente laboral del trabajador José Luis Rivas, Técnico Electrocontrol de Planta Celulosa Valdivia.

Adicionalmente, lamentamos el fallecimiento por accidentes laborales de 3 trabajadores de empresas que prestan servicios a ARAUCO: Miguel Muñoz, Estrobero de la empresa Kupal, que presta servicios a Forestal Arauco; Mario García, ayudante FRP de la empresa Invenio, subcontratista de SK Comsa, y Mauricio Paredes, Ayudante Motosierrista de la empresa Bias, que presta servicios a Forestal Arauco.



**ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES POR NEGOCIO Y PAÍS**

	Forestal	Celulosa	Maderas	CONSOLIDADO
Chile	5,8	4,5	4,7	5,2
Argentina	2,1	8,8	7,0	4,9
Brasil	1,9	-	1,8	1,7
Norteamérica	-	-	1,6	1,6
Consolidado	5,0	5,3	4,2	4,4

## HECHOS RELEVANTES

### 2017

- En Chile se lanzó modelo de gestión corporativo de seguridad “Juntos por una vida mejor” (ver caso destacado Modelo de gestión en seguridad).
- Negocio Celulosa fortaleció el uso de la Hoja de Trabajo Estándar (HTE) y el levantamiento y mejoramiento de condiciones inseguras, detectadas por los trabajadores, a través de un seguimiento en la órdenes de trabajo en SAP.
- Planta Celulosa Nueva Aldea desarrolló e implementó proyecto “Monitores de Seguridad”, con el objetivo de preparar y empoderar a trabajadores de distintas áreas, para que puedan observar y reforzar a sus compañeros de trabajo en el cumplimiento de los procedimientos y estándares de seguridad definidos por la organización.
- Implementación de Encuesta de Cultura en Seguridad en Planta Celulosa Licancel y Arauco, en Chile, en conjunto con la ACHS.
- Inicio de proyecto piloto en Planta Celulosa Valdivia, en Chile, para incluir la gestión de riesgo en la planificación de las tareas, en conjunto con la empresa ABS Consulting.
- En conjunto con la ACHS, desarrollo de programa de modelamiento del liderazgo en Seguridad para líderes de los negocios Celulosa y Forestal, que durante 2018 se implementará.
- Medición de madurez de matriz activa, para conocer la adherencia y uso de esta herramienta en la gestión de riesgos en el negocio de Maderas en Chile.
- Definición, en el negocio de Maderas en Chile, de estructura única y focalizada para la ejecución de observaciones e inspecciones de seguridad.
- Implementación de sistema de Autogestión Industrial SAGI, en Empresas de Servicios Permanentes de los negocios de Maderas y Celulosa en Chile y de Autogestión Forestal SAGF en el Negocio Forestal, con el objetivo de que las empresas autogestionen en forma sistemática su nivel de desarrollo de la capacidad preventiva.
- En el negocio de maderas en Chile se implementó Taller de gestión de riesgos, dirigido al rol supervisor y equipos Seguridad y Salud Ocupacional.
- Realización de inducciones de seguridad, dirigido a los trabajadores nuevos y capacitación en procedimientos operacionales, dirigidos a trabajadores del rol general que se desempeñan en procesos productivos, y Estándares Operacionales Corporativos, dirigidos a rol supervisor.
- Entrenamiento a contratistas forestales para que generen sus propios planes de seguridad, según estructura mínima definida.
- Dentro del proceso de gestión Lean, en los diálogos de desempeño de las operaciones de cosecha forestal, se implementaron tableros con indicadores de seguridad que son gestionados diariamente en los distintos frentes de trabajo.
- Implementación de listas de control en plataforma Share point para operaciones forestales.
- En negocio Forestal, implementación programa piloto SBC (Seguridad Bajada en Conductas), que consiste en autoevaluación por parte de cada trabajador respecto de acciones preventivas y condiciones de seguridad.



# SALUD OCUPACIONAL

ARAUCO promueve el bienestar de sus trabajadores, favoreciendo la salud y seguridad en el trabajo y un clima laboral positivo para asegurar la competitividad, productividad y sostenibilidad de la compañía.

ARAUCO se ha planteado asegurar el marco normativo en materias de Salud Ocupacional en todos los procesos; generar las condiciones de salud en el trabajo para el alto desempeño de los trabajadores; promover operaciones libres de enfermos y trabajadores sanos, y promover una cultura sana incentivando un estilo de vida saludable.

En ARAUCO, el principal riesgo de enfermedad es la sordera profesional por exposición al ruido ocupacional y los trastornos musculoesqueléticos por exposición a movimientos repetitivos, posturas forzadas y requerimiento de fuerza.

La forma para mitigarlos es realizando una correcta identificación del agente y en qué áreas están presentes; la realización de evaluaciones ambientales por parte de la mutualidad, para implementar las medidas de control que tiendan a minimizar el riesgo. Igualmente se incorporan a vigilancia médica por parte de la mutualidad a los trabajadores que se encuentran expuestos a las condiciones de riesgo.

Existe, además, capacitación permanente a los trabajadores sobre las condiciones de riesgo a las cuales están expuestos,

de manera que ellos tomen las acciones que están a su alcance para minimizar el riesgo de enfermedad profesional.

A partir de 2017, en todas las instalaciones de la compañía en Chile se implementó un programa de promoción de Salud y Calidad de Vida denominado “Cultura Sana”, el que tiene por objetivo propiciar las condiciones que permitan el desarrollo sano e integral de todas las personas de ARAUCO durante el tiempo que permanezcan en la Compañía.

Los focos definidos en el programa “Cultura Sana” tienen como objetivo el contar con entornos de trabajo saludables que minimicen riesgos de sufrir enfermedades y accidentes laborales; tener trabajadores sanos, que tengan energía para desarrollar bien su trabajo; lograr que los trabajadores tengan condiciones de salud adecuadas para desarrollar todas sus labores, aprobando los exámenes ocupacionales; complementar los planes de acción de la encuesta psicosocial y encuesta de clima, potenciando mayor participación de los trabajadores y el liderazgo de los jefes en los temas asociados a Cultura Sana, y promover un ambiente laboral libre del consumo de alcohol y drogas.

Para la implementación de este programa, en cada instalación se han conformado comités de cultura sana, quienes son los encargados de coordinar y validar las intervenciones que se implementen en el lugar de trabajo que aseguren la representatividad de los trabajadores y la pertinencia de las acciones.



# CulturaSana

VIVE SANO, HAZLO FÁCIL

## FAMILIA

Celebraciones con opciones saludables; Concursos para niños; Talleres de cocina, y Actividades para hijos de trabajadores (vacaciones).

## ENTORNO LABORAL SALUDABLE

Orientado al cumplimiento de los protocolos de Salud Ocupacional impuestos por el Ministerio de Salud; al mejoramiento ergonómico de las condiciones de trabajo, y al cumplimiento de exámenes ocupacionales y de vigilancia epidemiológica.

## ALIMENTACIÓN

Cambios de layout de casinos, actividades y opciones saludables; educación a través de tips y consejos útiles.

## ACTIVIDAD FÍSICA

Agrupar las diversas actividades deportivas (incluyendo plantas y clubes deportivos) en el programa Cultura Sana; Proponer actividades deportivas que incluyan a la familia.

## LUGAR DE TRABAJO LIBRE DE ALCOHOL Y DROGAS

Conformación de Equipos Preventivos y capacitaciones a Comités Paritarios; Difusión de la Política, y Educación sobre riesgos asociados, consejos y recomendaciones.



## HECHOS RELEVANTES 2017

- En Chile, implementación de primera etapa del programa de cultura sana correspondiente a la sensibilización. Durante el año 2018 se implementará la etapa de diagnóstico y construcción del plan de acción.
- En Argentina se implementó herramienta informática de registro y análisis de datos de salud.
- Capacitación, en el negocio de Maderas en Chile, sobre Protocolos de Higiene Industrial y Salud Ocupacional, dirigidos a equipos de Seguridad y Salud Ocupacional.





## COMITÉS PARITARIOS

En Chile, Argentina, Brasil y Norteamérica, ARAUCO cuenta con Comités Paritarios de Higiene y Seguridad (CPHS), que tienen el rol de identificar, analizar y prevenir los peligros de accidentes y enfermedades profesionales. En todos los países, a excepción de Argentina, existen cuerpos legales que rigen su actuación.

La gestión de los Comités se guía por cuatro principios: tener foco en los riesgos de alto potencial, encontrar la causa raíz del problema, trabajar integrados e involucrar a los trabajadores.

El objetivo planteado por la compañía en relación a los Comités Paritarios, es que logren plena madurez en su funcionamiento y excelencia en su cometido, mediante la implementación del estándar de gestión corporativo para comités paritarios, constituyendo aportes concretos a la consolidación de la cultura preventiva de ARAUCO.

En Argentina, solo 2 Unidades Operativas deben contar por Ley con comité mixto; el resto implementa el comité mixto en forma voluntaria para fomentar el involucramiento de los trabajadores y las ideas innovadoras. Tal es el caso de los Comunicadores de Seguridad en Aserradero Piray, donde cada área tiene un representante que se encarga de retransmitir a sus pares y sirve de nexo para presentar inquietudes y temas de interés. Otro caso relevante es el comité en Forestal Misiones, el cual permite la participación de representantes de Empresas de Servicios.

En Brasil, las instalaciones cuentan también con Comités de Ergonomía, cuyo objetivo principal es apoyar en el análisis ergonómico de los puestos de trabajo.

NEGOCIO TIPO DE COMITÉ PARITARIO

NIVEL DE DESARROLLO	Contratista	Interno	Total
<b>CELULOSA</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>29</b>
EXCELENCIA	5	1	6
INTEGRADO	1	7	8
NORMADO	13	2	15
<b>FORESTAL</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>35</b>
EXCELENCIA	1	1	2
INTEGRADO	2	2	4
PLANIFICADO	6	1	7
NORMADO	21	1	22
<b>MADERAS</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>29</b>
EXCELENCIA	4	2	6
INTEGRADO		5	5
PLANIFICADO	1	2	3
NORMADO	10	5	15
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>29</b>	<b>93</b>

## HECHOS RELEVANTES 2017

- En Chile, durante 2017, se efectuó el VI Encuentro Anual de Comités Paritarios de ARAUCO, con la participación de más de 200 trabajadores, donde se presentó el nuevo modelo de gestión corporativo de seguridad “Juntos por una vida mejor” (ver caso destacado Modelo de Gestión en Seguridad).
- Actualización y certificación ACHS de estándar de gestión corporativo para comités paritarios de higiene y seguridad.
- Realización de campañas audiovisuales de cumplimiento de las reglas claves de seguridad industrial en aserradero Nueva Aldea, Chile.
- Implementación de Programa Todos somos Colorados, en el aserradero El Colorado, Chile, orientado a promover la comunicación e integración de los equipos de trabajo a través de campañas masivas en donde participan trabajadores internos y contratistas.

CASO  
DESTACADO

# MODELO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD

En ARAUCO, el corazón de nuestra empresa está en las personas que la componemos. Por ello, hemos avanzado de manera decidida en poner el valor de la Seguridad como primera prioridad.



juntos  
por una vida mejor

## ¿CÓMO HACERLO? TRES PRINCIPIOS ORIENTADORES

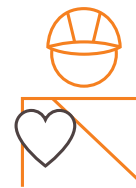
Debemos ser trabajadores seguros, responsables de nuestro autocuidado y, a la vez, conscientes de que no estamos solos, que necesitamos un equipo que nos brinde condiciones para nuestra labor: orientación, compañerismo y, por sobre todo, cuidado mutuo. Y este equipo seguro tampoco está solo, sino que forma parte de una organización que le provee condiciones para un trabajo bien hecho.



**TRABAJADORES  
EMPODERADOS.  
YO ME CUIDO.**



**EQUIPOS SEGUROS.  
YO TE CUIDO  
Y ME DEJO CUIDAR.**



**TRABAJO BIEN HECHO.  
SEGURO Y PRODUCTIVO  
A LA VEZ.**

---

Teniendo en cuenta estos principios, el Modelo de Gestión SSO ubica a cada una de las personas que trabaja en ARAUCO en un rol protagónico en relación a su seguridad y la de sus compañeros.

## MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD

Las condiciones que provee la organización se resumen en cuatro compromisos que se deben asumir y en 16 ámbitos de trabajo que organizan las iniciativas, los cuales han sido definidos mediante el aporte de cientos de trabajadores de las distintas áreas de negocio. El modelo está basado en el empoderamiento de los equipos de trabajo, de manera que estos asuman un rol más protagónico en su seguridad, mediante el autocuidado y cuidado.



# APOYARNOS

# APRENDER

# PREPARARNOS

# TRABAJAR CON RIGOR



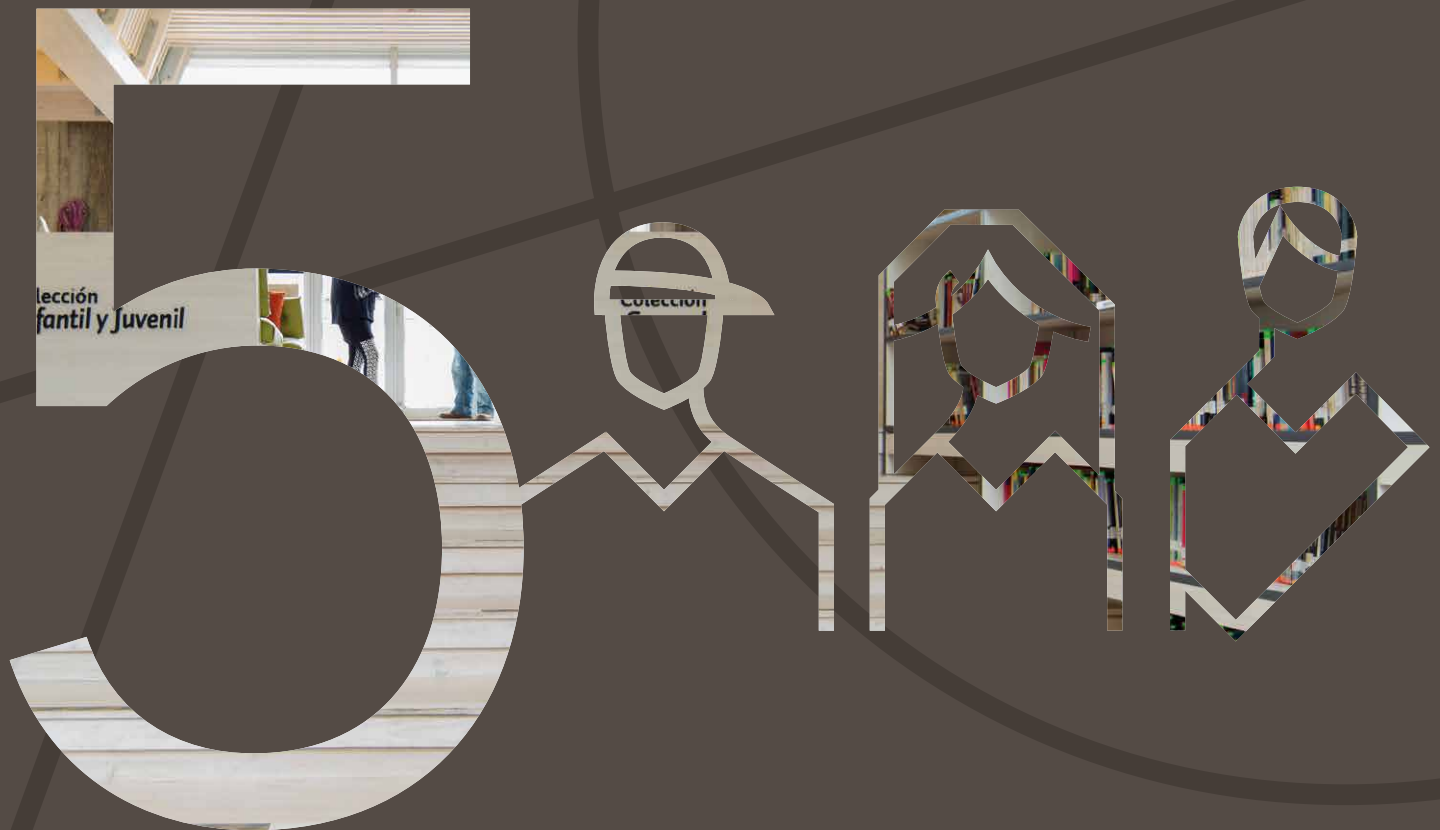
# arauco

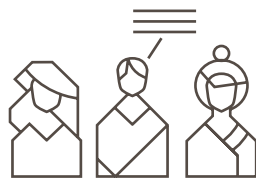


BIBLIOTECA CONSTITUCIÓN,  
CHILE



# COMUNIDAD, PARTICIPACIÓN Y DIÁLOGO





# COMUNIDAD, PARTICIPACIÓN Y DIÁLOGO

La Estrategia de Desarrollo Local de ARAUCO tiene como propósito contribuir al desarrollo de las comunidades locales a través de programas que generen valor compartido, mediante un modelo basado en el desarrollo de proyectos de alto estándar y excelencia técnica, la colaboración y desarrollo de alianzas, el trabajo desde y para el territorio y el diálogo y la participación.

Para ello se implementan diversos programas que se agrupan en ámbitos de trabajo definidos según la realidad de cada uno de los distintos países donde ARAUCO opera y buscando espacios de relacionamiento que permitan mantener una comunicación transparente y honesta con los distintos actores relevantes.

La empresa está en constante diálogo con sus vecinos para detectar y minimizar los eventuales impactos negativos de sus operaciones y buscar oportunidades para incrementar su contribución al desarrollo local. Para esto ha identificado las zonas donde enfocar las actividades, implementando iniciativas de beneficio mutuo, que obedecen a las necesidades y realidades de cada país y localidad.

Los procesos de diálogo y los programas son implementados, medidos y gestionados de manera de generar resultados que consigan agregar valor a todos los grupos de interés.

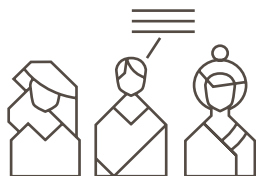
En Chile, con el fin de evaluar reputación y conocer la evaluación de sus vecinos respecto del presente y futuro de sus comunas, la empresa aplica el Índice de Reputación Local de ARAUCO en las comunas prioritarias, transformando esta información en insumo para la gestión del negocio.

Más de  
**50**  
programas  
en desarrollo

Cerca de  
**US\$ 13** millones  
de gasto anual

Más de  
**72 mil**  
beneficiados  
directos

Vinculación con más de  
**230**  
comunas



## PARTICIPACIÓN Y DIÁLOGO

Por ello, la participación y el diálogo son factores esenciales como herramienta de relacionamiento con los distintos grupos de interés en la estrategia de sostenibilidad de ARAUCO, teniendo como fin esencial el involucramiento de la compañía con sus partes interesadas, a través de procesos de consulta y diálogo, espacios de encuentro y visitas a operaciones de la empresa, fomentando así la interacción, el conocimiento de las necesidades de la comunidad y la recepción e incorporación de sus inquietudes.

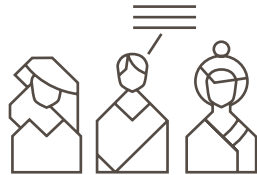
Más de

**22** procesos

de participación y diálogo  
desarrollados

Participación de más de

**23.000**  
personas



PROCESOS DE  
**PARTICIPACIÓN  
Y DIÁLOGO**

**Guía de Participación y Consulta Comunitaria - Chile**

Contempla la realización de procesos participativos de levantamiento y gestión participativa de los impactos de las operaciones forestales con el objetivo de generar relaciones centradas en la confianza y el largo plazo.

**294****procesos de participación**y consulta donde participaron  
más de**2.205****personas**

### Diálogo Forestal – Argentina

Iniciativa que tiene como objetivo de acercarse a la comunidad de la región de Alto Paraná, en Misiones, generando un espacio para el intercambio de ideas con distintos actores del sector y la generación de agenda de desarrollo sustentable de la región.

**2** encuentros  
en el 2017 y **11** en total

### Diálogo con vecinos de Piray

A partir de una serie de consultas e inquietudes de los vecinos de Puerto Piray, se decidió abrir un espacio para escuchar las expectativas de los vecinos e informar sobre la gestión de la empresa con el fin de construir confianzas, fortalecer vínculos entre empresa y comunidad y generar valor compartido.

**5** encuentros  
y **103**  
vecinos



**Programa de Relacionamento don las comunidades  
Guaraníes**

El objetivo del programa es generar un vínculo entre empresa y comunidad en un marco de respeto a la cultura Mbya guaraní, facilitando el acceso y la utilización de los recursos que tradicionalmente ocupan dentro de los predios de la compañía.

**33** **comunidades**  
Myba guaraní que circulan y hacen uso de los recursos dentro del patrimonio

Declaración de **16** **áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC)**

**Proceso de consulta y monitoreo de los impactos sociales de las operaciones - Brasil**

Focalizado en definir los impactos de la operación forestal, considera etapa preoperación, durante la operación y posoperación llevada a cabo con la actividad de plantación. En todas las etapas, las comunidades y sus residentes están informados y consultados sobre los posibles impactos de las actividades de manejo forestal y pueden hacer sugerencias para reducir o eliminar el impacto.

Relación con

**41** **comunidades**  
impactadas en el área forestal y 2 en el área industrial

Canal de diálogo y monitoreo de impactos sociales con

**758**  
personas



## CANALES DE COMUNICACIÓN Y MECANISMOS DE RESPUESTA

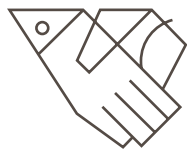
Para mantener una comunicación fluida con los distintos públicos de interés, facilitando la difusión de información de interés y la recepción oportuna de consultas e inquietudes, ARAUCO ha desarrollado y gestiona de manera activa diversos canales, plataformas y herramientas. Están disponibles líneas telefónicas, sitios web, casillas de correo electrónico y cuentas en redes sociales, como Facebook, YouTube y Twitter.

El Sistema de Gestión Integrado utilizado en Chile, mediante un call center y plataforma web, durante 2017 recibió 3.682 contactos, de los cuales 30% fueron para formular consultas y 58% para realizar reclamos o denuncias.



## CANALES DE CONTACTO

CANAL	Nº DE CONTACTOS
<b>CHILE Y CORPORATIVO</b>	
<a href="http://www.arauco.cl">www.arauco.cl</a>	70.908 visitas
@arauco_cl (Twitter)	2.339 seguidores
Facebook.com/ ARAUCO	15.684 seguidores
<a href="http://www.araucosoluciones.cl">www.araucosoluciones.cl</a>	99.563 inscritos
@AraucoSoluSost(Twitter)	2.313 inscritos
Facebook.com/AraucoSolucionesSostenibles	254.656 fans
Pinterest Soluciones Sostenibles	1.553 seguidores
Línea 800 370222	3.215
Formulario de contacto <a href="http://www.arauco.cl/comunidad">www.arauco.cl/comunidad</a>	180
Cartas	109
Correos electrónicos	86
<b>ARGENTINA</b>	
0800 888-2772	28
<a href="mailto:info@araucoargentina.com">info@araucoargentina.com</a>	203
<b>BRASIL</b>	
<a href="mailto:institucional@arauco.com.br">institucional@arauco.com.br</a>	39
Línea telefónica	35
Formulario específico	36
Otros contactos	25
<b>NORTEAMÉRICA</b>	
<a href="http://www.arauco.cl">www.arauco.cl</a>	128.138 visitas



# COMPROMISOS CORPORATIVOS CON INICIATIVAS EXTERNAS

ARAUCO reconoce el valor de trabajar en alianza con otros actores, en particular cuando se trata de desafíos complejos donde existen múltiples miradas. La compañía tiene una relación permanente con instituciones académicas, ONG y gremios, con los que busca potenciar el trabajo en red y la colaboración multisectorial.

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN ARAUCO

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible buscan poner en marcha oficialmente la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Esta agenda insta a los países y a las empresas a iniciar esfuerzos para lograr 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en los próximos 15 años.

ARAUCO, a través de diversas iniciativas de sostenibilidad ha identificado oportunidades de intensificar la contribución a los siguientes ODS, integrando este desafío a la estrategia de sostenibilidad de la compañía.



# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## PARTICIPACIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS

ARAUCO participa en la discusión de temas que tengan relación con su negocio o cualquiera de los aspectos contenidos en su Estrategia de Sostenibilidad. También ha planteado su posición respecto de normativas que puedan tener alguna incidencia en sus operaciones y desempeño económico, lo que ha hecho también a través de entidades gremiales en las que participa en Chile, como la Corporación Chilena de la Madera (CORMA) y la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA).

En Argentina participa activamente en la Asociación Forestal Argentina; Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel Argentina y FSC® Internacional e Iniciativa Nacional. En Brasil plantea sus ideas a las cámaras empresariales a nivel nacional, como la Industria Brasileña de Árboles (IBÁ); en la zona de Paraná, en tanto, los contactos se realizan a través de la Asociación Paranaense de Empresas de Base Forestal (APRE). En Norteamérica, ARAUCO participa en la National Formaldehyde Rule-making, la CARB ATCM rule-making y en LEED workshops.

## MEMBRESÍAS

ARAUCO participa de manera activa en más de 150 organizaciones gremiales y sociales en Chile, Argentina, Brasil, Uruguay, México, Perú, Holanda, Estados Unidos, Canadá, Colombia y Australia. De igual modo, mantiene relación con universidades, medios de comunicación, centros científicos, ONG y gobiernos locales.

## CASO DESTACADO

### PROGRAMAS COMUNIDAD

#### CAMPUS ARAUCO - CHILE

Centro de formación que vincula la educación con la formación práctica en el lugar de trabajo a través de alianza estratégica entre ARAUCO y Duoc UC, buscando generar alternativas de formación técnico profesional.

Programa de **Valor Compartido**

**378**  
alumnos,

de los cuales **70 alumnos** participan de modalidad de formación dual

**42** docentes

de los cuales **5 son** trabajadores de la empresa



Programa de **Valor Compartido**

**5 proyectos** implementados que incluyen

**1.355**

viviendas construidas

**7 proyectos** en distintas etapas de diseño que suman

**1.614**  
viviendas aproximadamente

**3 proyectos** que incluyen

**399**

viviendas en etapa de construcción



### PROGRAMA DE VIVIENDA TRABAJADORES Y COMUNIDAD (PVT) - CHILE

Con el fin de promover el acceso a la vivienda para trabajadores, colaboradores de empresas proveedoras de servicios y familias del área de influencia de la empresa, ARAUCO apoya con planes de acompañamiento en la postulación a subsidios públicos, apoyo para contratación de terceros expertos y búsqueda y evaluación técnica de terrenos.

### FUNDACIÓN EDUCACIONAL ARAUCO - CHILE

Fundada hace 28 años, busca poner a los profesores en el centro, como actores esenciales de los cambios educativos. Su foco ha sido fortalecer las competencias y prácticas de los profesores en ejercicio, lo que finalmente incide en una mejora en los aprendizajes de sus estudiantes.

**Más de 5.100** profesores que atienden anualmente a cerca de

**99.800** niños

**Programas en 34 comunas** que benefician a

**575** escuelas



## FUNDACIÓN

### ACERCA REDES - CHILE

Ofrece un espacio de trabajo y encuentro de calidad y, a la vez, que promueve la asociatividad entre emprendedores locales y organismos técnicos, productivos, gremiales, culturales, académicos, corporativos y comerciales con el objetivo de acelerar procesos de innovación y emprendimiento asociativo, capaces de impactar de manera significativa en el desarrollo local.

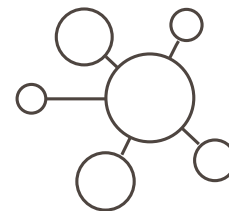
Atiende a

# 13.800

#### usuarios en hubs

de Constitución, Curanilahue y San José de la Marquina

**Espacios que atraen y conectan capacidades** impactando en emprendimiento y desarrollo local



Programa de **Valor Compartido**

11 comunas, donde existen

# 5.500

propietarios

**Cepas tradicionales**, como Moscatel, Cinsault y País



## RED CUCHA CUCHA

Con el objetivo de potenciar el Valle del Itata (origen del vino chileno), desarrollo del entorno vitivinícola local, de manera que el valle progrese y se convierta en una zona destacada a nivel mundial por sus vinos y turismo.

## PLAN DE RECONSTRUCCIÓN SANTA OLGA - CHILE

Luego de los incendios ocurridos en la temporada 2016-2017, ARAUCO firmó un acuerdo de trabajo, junto al Gobierno de Chile, para la reconstrucción de las localidades de Santa Olga, Los Aromos y Alto Los Morán, en Constitución. Este plan consideró distintos programas asociados a abastecimiento de agua potable, obras civiles y franjas de protección y cortafuegos.

**Sistema de Agua Potable**, para Santa Olga, Los Aromos y Alto Los Morán

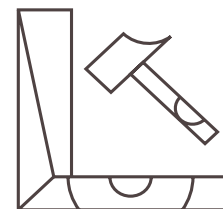
**Terreno para jardín infantil y sala cuna**

**Cancha de fútbol** de Santa Olga

# 90%

de los cortafuegos

y franjas sin plantaciones comprometidos ya se encuentran implementados



## MARATÓN SOLIDARIA - VOLUN- TARIADO **ARAUCO - ARGENTINA**

10 años de funcionamiento alcanza el proyecto impulsado por un grupo de voluntarios de la compañía, que beneficia a Instituciones del norte de la provincia de Misiones, siendo el evento social y deportivo más importante del norte de la provincia.

**4.000**  
personas

participaron en el maratón de  
septiembre 2017

**300**  
voluntarios

Más de

**10.000**  
visitas



## MUNDO FORESTAL (FURGÓN INTINERANTE) - ARGENTINA

Espacio concebido para recorrer la provincia y acercarse a los habitantes de distintas localidades en donde opera la empresa o de aquellas que se encuentran alejadas de centros urbanos, donde a través de una propuesta didáctica y entretenida, los vecinos descubren a través de la tecnología las características de la actividad forestal.

## **CLUB VERDE ARGENTINA**

Este programa surge para sensibilizar a los niños y promover el concepto de sustentabilidad, convirtiéndolos en protagonistas del cuidado de los recursos naturales de la provincia. Este programa fue declarado de interés provincial por el Consejo General de Educación de la Provincia de Misiones.

Más de

**30.000** niños  
desde el inicio del proyecto

Visitas a **50** escuelas

Inter - Escuelas que reunió a

**12** escuelas  
**390** alumnos

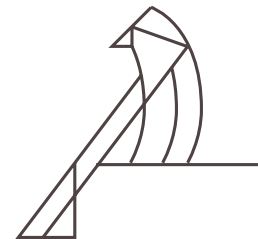




## VISITAS RESERVA SAN JORGE, ARGENTINA

Las visitas que se realizan a la Reserva tienen como principal objetivo la difusión de la importancia de la conservación del bosque nativo a través de la educación ambiental, además de fortalecer vínculos con los distintos públicos de interés, tales como investigadores, escuelas de la zona, contratistas y con los propios colaboradores.

1.003  
asistentes  
en 28 visitas



Participación de

550  
personas

2 municipios

## MEJORA LA CALIDAD DE VIDA EN LAS COMUNIDADES - BRASIL

A través de este programa se busca llevar conocimiento práctico para mejorar la vida cotidiana de las comunidades que rodean el área de manejo forestal de ARAUCO.

## PROGRAMA FORMACIÓN CONTINUADA DE PROFESORES - BRASIL

Proporcionar a los profesores de la red municipal de enseñanza formación continuada para perfeccionar sus prácticas pedagógicas.

Participación de

**1.339**  
estudiantes

de la red enseñanza municipal

Desarrollado en **7** municipios



## CIRCUITO CULTURAL BRASIL

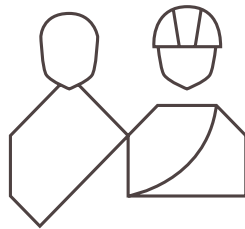
Busca crear oportunidades a los niños de enseñanza primaria de la red pública y la comunidad, el acceso a la cultura, el conocimiento y el arte, al mismo tiempo, difundir conceptos y valores educativos y de conservación ambiental.

Participación de

**11.600**  
estudiantes

y personas de la comunidad  
en general

**60** programas  
implementados en el 2017



## PROGRAMAS DE TRABAJO COMUNITARIO - NORTEAMÉRICA

Mediante el trabajo con distintas entidades, ARAUCO ha contribuido al desarrollo de proyectos que buscan mejorar la calidad de vida y acceso a oportunidades en comunidades vecinas a las instalaciones de la compañía en Norteamérica, involucrando a los empleados de la compañía en los procesos de diseño y/o implementación de estos.

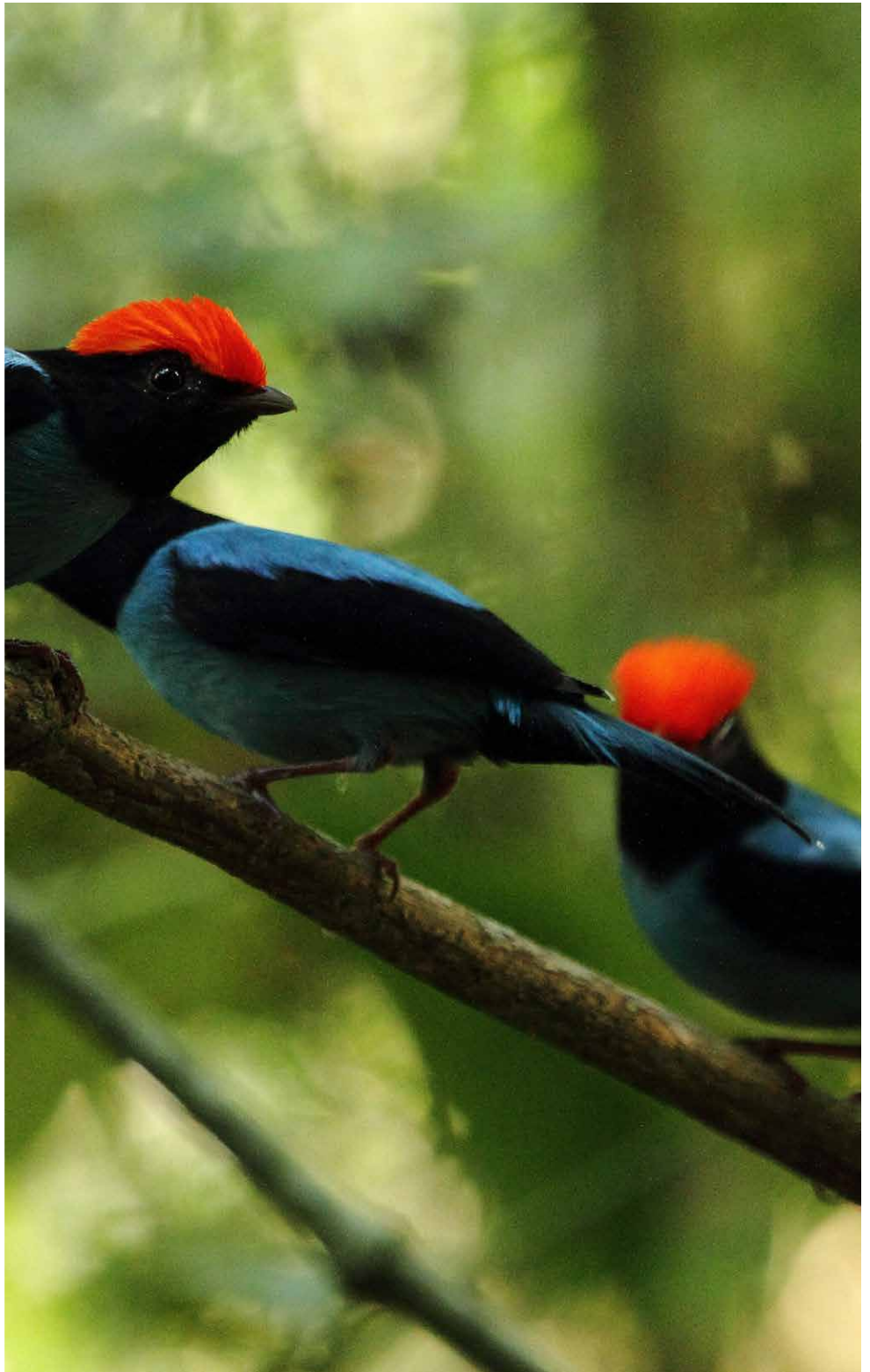
## EDUCACIÓN NORTEAMÉRICA

ARAUCO busca apoyar a escuelas técnicas para capacitación industrial, realiza donaciones de materiales y suministros e incentiva el desarrollo de proyectos que buscan aplicar la innovación dentro de las plantas de ARAUCO u otras operaciones industriales.

**Apoyo Activo**  
en programas asociados  
a la educación



arauco



GESTIÓN  
**AMBIENTAL**



# GESTIÓN AMBIENTAL

La generación de productos en base a fuentes renovables, nuestra presencia global, el manejo sustentable de los recursos y la aplicación de estándares de gestión que aseguren la mejora continua del desempeño ambiental, son la base de la gestión ambiental de la compañía.

Asimismo, el liderazgo en optimización de recursos hídricos, energía limpia y generación de bonos de carbono son algunas de las iniciativas para enfrentar el cambio climático.

Por otro lado, el patrimonio forestal de ARAUCO cumple la función natural de almacenamiento de carbono, capturando CO<sub>2</sub> de la atmósfera y liberando oxígeno al aire, contribuyendo a disminuir los gases que provocan el efecto invernadero y mitigando los efectos de dicho fenómeno.

Adicionalmente, ARAUCO impulsa programas de investigación científica en conjunto con universidades, instituciones

Inversión de

**US\$88,9**  
millones

en mejoras ambientales  
en 2017

públicas y ONG; fomenta la innovación a través del desarrollo de proyectos, y gestiona los monitoreos ambientales asociados a biodiversidad, emisiones atmosféricas, seguimiento de cuencas, cuerpos marinos y programas de investigación relacionados con el cumplimiento de compromisos ambientales.

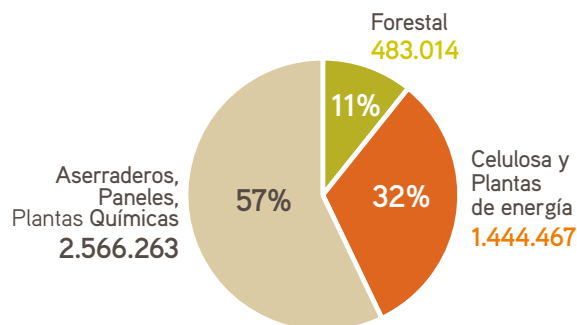
Durante 2017, ARAUCO midió la huella de carbono para el año 2015 y 2016 basado en el GHG Protocol y considerando los ámbitos 1, 2 y 3. Es así como, el mayor volumen de emisiones se concentra en Chile, donde la empresa posee el mayor número de instalaciones industriales, y luego Norteamérica, donde las plantas toman energía eléctrica de la red y el calor del proceso se genera a partir de gas natural.

La medición consecutiva de los tres últimos años ha permitido mejorar el conocimiento sobre el perfil de emisiones de la empresa, estableciendo la base para definir iniciativas de

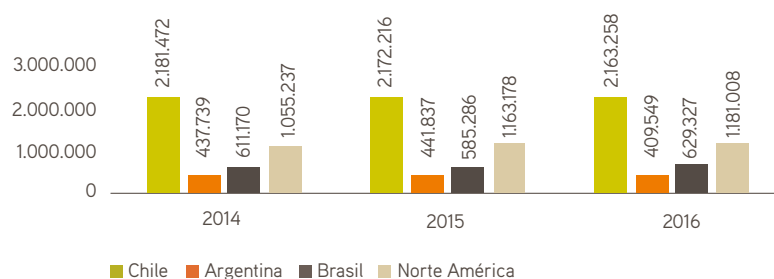
reducción. Las iniciativas del negocio Celulosa cuentan con distintos grados de avance, donde destaca la sustitución de una parte del fuel oil #6 por tall oil en algunos hornos de cal. En adición a esto, se está evaluando la viabilidad de pulverizar biomasa para lograr también un reemplazo parcial de los combustibles fósiles en hornos de cal.

A su vez, en el negocio Maderas se trabaja activamente en reducir la cantidad de resinas empleadas por metro cúbico producido, ya que las mismas afectan el ámbito 3, y en el caso del negocio Forestal, en Chile, el cálculo de la huella permitió determinar con un buen nivel de exactitud 357 Rendimientos diferentes, para 21 Subtipos de Camiones; y se elaboró proyecto piloto para reducción de emisiones y eficiencia energética con empresas de transporte contratistas, con la capacitación de los participantes por parte de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.

## EMISIONES POR NEGOCIO tCO<sub>2</sub>e (AÑO 2016)



## EVOLUCIÓN DE EMISIONES POR PAÍS (tCO<sub>2</sub>e)





# GESTIÓN AMBIENTAL, NEGOCIO FORESTAL

ARAUCO es una compañía que basa su negocio en la producción y gestión de recursos forestales renovables, por lo que el cuidado del entorno y de los recursos naturales son de gran importancia.

La planificación del ciclo forestal es la base para la realización de actividades operacionales, comercialización de la madera y abastecimiento de las plantas industriales. En la gestión de su patrimonio forestal, ARAUCO adhiere al manejo responsable de los bosques, comprometiéndose a realizar su operación con los más altos estándares internacionales en materia ambiental, social y económica.

En Chile, la empresa cuenta con un Sistema de Monitoreo y Evaluación de carácter continuo, que le permite establecer planes de trabajo y acciones específicas que permiten la mejora continua de sus procesos.

Tanto en Chile como en Brasil, ARAUCO participa en el Diálogo Forestal que reúne empresas forestales, ONG, y otras partes interesadas con el objetivo de discutir temas relevantes de la actividad forestal y promover acciones asociadas a la conservación, restauración del medio ambiente y al mejoramiento de las relaciones con las comunidades locales.



## PROTECCIÓN FORESTAL

### Protección y puesta en valor del Bosque Nativo

ARAUCO está comprometido con la protección del bosque nativo que existe en sus predios, entendiéndose que la sostenibilidad de sus procesos productivos está vinculada con la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del territorio que habita.

En este sentido, la empresa protege los bosques nativos y no realiza manejo más allá del control de especies invasoras. Sin embargo, hoy se están estudiando distintas alternativas para aumentar el valor del bosque con un énfasis en aporte a las comunidades con el objetivo de, donde sea compatible, generar polos de desarrollo local en base a productos forestales no madereros, madera de alto valor y turismo.

En Argentina, la empresa ha asumido el compromiso de mantener las áreas de bosque nativo que conforman su patrimonio a través del Plan de Manejo de Bosques Nativos. Del total de bosque nativo, más de 45 mil hectáreas son de bosque nativo en macizos distribuidos en cuatro grandes áreas declaradas como Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC) y unas 68.000 hectáreas de zonas

naturales, conformadas por bosques protectores de cursos de agua y pendientes y fajas ecológicas de interconexión.

En Brasil, estos bosques son protegidos por el Código Forestal Brasileño – Ley Federal 12.651/2012 y son consideradas Áreas de Preservación Permanente y Reserva legal.

### Monitoreo de biodiversidad

Dentro del patrimonio forestal de ARAUCO se incluyen superficies de conservación distribuidas en parches de distintas dimensiones y conectados a través de zonas de protección en torno a cursos de agua. Estos parches remanentes de vegetación son los repositorios de la biodiversidad y las plantaciones, muchas veces, hacen de zona de amortiguación a la biodiversidad que contienen.

El desafío para ARAUCO es mantener y mejorar la biodiversidad existente en su patrimonio, para lo cual cuenta con una Política de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos que pone énfasis en la evaluación y gestión de eventuales efectos de la producción sobre la diversidad, con programas de investigación y protocolos de gestión de biodiversidad y servicios ecosistémicos.

Eso se consigue mediante un permanente esfuerzo en identificación de elementos de la biodiversidad (especies, ecosistemas, grandes núcleos con poca intervención antrópica, humedales) y una posterior confección de planes de gestión y monitoreo con énfasis en control de amenazas. Los sectores más críticos y significativos tienen el estatus de Área de Alto Valor Ambiental (AAVC).

Los compromisos de no sustitución del bosque nativo junto con el programa de restauración de ARAUCO permitirán en un futuro aumentar las superficies de conservación, privilegiando entre otras cosas las especies amenazadas, sectores claves para la biodiversidad o de gran relevancia para las comunidades o partes interesadas.

Adicionalmente, en las plantaciones forestales se realiza un constante esfuerzo por monitorear y detectar la presencia de especies amenazadas de flora y fauna, existiendo medidas de resguardo específicas ante el eventual hallazgo o avistamiento de dichas especies en sectores productivos.

Un ejemplo de esto es el establecimiento Oasis, perteneciente ARAUCO en Argentina, el cual es uno de los sitios en los

cuales aún se puede observar Ciervo de los Pantanos en el Delta del Paraná, especie en peligro de extinción y declarada “Monumento Natural” (Ley 12.209), lo cual implica la máxima protección legal que la Provincia de Buenos Aires otorga a una especie silvestre. Es así como ARAUCO participa del Proyecto Pantano, el cual busca planificar el desarrollo sostenible del territorio, establecer protocolos de manejo forestal compatible con la conservación de la especie, definiendo corredores biológicos, guiar actividades de restauración de vegetación, monitorear tendencias poblacionales y así diseñar una efectiva estrategia de conservación de la especie.

Asimismo, ARAUCO participa del Comité Científico Técnico del Ciervo de los Pantanos, grupo constituido por especialistas, miembros de diversas instituciones públicas y privadas comprometidas con la conservación de la especie. A través de un protocolo de acción rápida, atiende a los animales heridos, enfermos, y también los que se encuentran en cautiverio, para lograr la reinserción en su hábitat natural.

## NÚMERO DE ESPECIES EN LISTADOS DE CONSERVACIÓN (IUCN Y OTROS) ENCONTRADOS EN PREDIOS DE ARAUCO

CATEGORÍA	CHILE			ARGENTINA		BRASIL	
	FAUNA	FLORA	HONGOS	FAUNA	FLORA	FAUNA	FLORA
En peligro crítico	13	7	-	-	1	-	1
En peligro	44	21	3	3	2	3	6
Vulnerable	38	21	3	5	2	10	10
Casi amenazada	20	17	5	7	2	32	6
Preocupación menor	70	69	9	41		442	28*
Protección provincial	3	6	2	10	14	-	-

\*OBS - Preocupación menor IUCN (LC): Un taxón se considera de Preocupación Menor cuando, habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazado. Se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.

### Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC)

El patrimonio de ARAUCO contiene múltiples valores ambientales y sociales, algunos de los cuales son especialmente significativos y críticos, por lo que son designados altos valores de conservación (AVC). El objetivo para estos AVC es mantenerlos y mejorarlos. Para ello, los valores, posterior a su identificación, se manejan y monitorean, por lo general, al interior de áreas definidas como Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC).

Siguiendo la línea de recomendaciones de High Conservation Values Network, los Altos Valores se categorizan en **6 tipos**

PAÍS	SUPERFICIE DE BOSQUE NATIVO (EN HECTÁREAS)	% DE BOSQUE NATIVO SOBRE EL PATRIMONIO FORESTAL	ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN (EN HECTÁREAS)	AAVC	
				BIOLÓGICAS	SOCIALES, CULTURALES O RELIGIOSAS
Chile	207.590	19%	59.803	37	91
Argentina	118.400	45%	55.772	16	31
Brasil	98.697	40%	10.610	10	6

\*Brasil tiene en total 15 AAVC, una de ellas reúne características de AAVC biológicas y sociales a la vez.

## HECHOS RELEVANTES 2017

- En Chile, diagnóstico y generación de plan de Restauración de, aproximadamente, 15 mil hectáreas de bosque nativo y protecciones afectadas por el incendio del año 2017.
- Rescate del Ruil (*Nothofagus alessandri*), especie endémica en peligro de extinción en Chile, cuyos relictos de poblaciones fueron fuertemente afectados por los incendios. Incluye colecta de semillas y viverización para su posterior propagación en terreno.
- Funcionamiento regular de Consejos Consultivos de Restauración y de Altos Valores de Conservación en Chile.
- Organización de Taller técnico sobre Zonas de Protección con participación de académicos y otras partes Interesadas, en el marco del Diálogo Forestal Nacional (DFN) en Chile.
- Incorporación a programa de restauración de ARAUCO el predio el Natri, donde existen varias especies de anfibios.
- Desarrollo programa de restauración del ecosistema Humedal Ciénagas del Name.
- Confirmación de existencia de tercera población de Zorro de Darwin (*Lycalopex fulvipes*) en AAVC Bosque Valdiviano de Oncol, la cual se une a las 2 poblaciones descritas anteriormente para Chile (Nahuelbuta y Chiloé).
- Primer monitoreo acústico, junto a la Universidad Católica del Maule, de fauna en la Región de Los Ríos, Chile, realizado en bosques costeros valdivianos.
- Continuidad de programa de educación ambiental, Aula Viva, iniciativa que busca contribuir a la conservación de esta área de alto valor biológico y ambiental.
- Registro de presencia de población remanente de alerces en la zona de Corral, la cual fue incorporada a la superficie boscosa del Área de Alto Valor de Conservación “Bosques de Naguilán”.
- En Argentina, implementación de Programa de Recuperación de Cuencas Hídricas mediante el cual, entre los años 2003 al 2017, más de 3.000 hectáreas pasaron a formar parte de áreas de bosques protectores en distintas etapas de sucesión.
- En Brasil se continuaron los estudios y monitoreo de fauna (mastofauna y avifauna) en los bosques naturales de ARAUCO en Brasil.
- Término de estudios de fauna y flora en Mahal y Novo Oeste e identificación de área de alto valor de conservación – AAVC Refugio das Antas.
- Inclusión de AAVC en Novo Oeste (Mato Grosso do Sul).
- Se agregó área de AAVC proveniente de Vale do Corisco con 369 hectáreas.



### Protección Patrimonial y Prevención de Incendios Forestales

En ARAUCO, con el objetivo de sostener la integridad del patrimonio de la empresa, protegiendo tanto las plantaciones forestales como las áreas protegidas y su biodiversidad, se han desarrollado e implementado programas de protección patrimonial y de prevención y combate de incendios forestales.

Los hechos ocurridos en la temporada de incendios 2016-2017 en Chile han dejado en claro la necesidad de acelerar la capacidad de adaptación al cambio climático, producto de lo cual hoy la compañía ha profundizado el plan de prevención y combate (ver Caso Destacado #deRaíz).

Respecto de la prevención, esta es abordada desde dos ámbitos, bajar la cantidad de incendios y reducir la propagación cuando estos se producen. Es así como ARAUCO ha sido protagonista en la formación de la primera Red de Prevención Comunitaria en Chile, modelo que abarca 247 comités dentro de su patrimonio y en los cuales se han elaborado planes locales de prevención con más de 8.000 medidas con el objeto de disminuir los incendios, generar acciones para reducir la propagación y establecer protocolos de emergencia para enfrentar estas situaciones.

En esa misma dirección, se ha desarrollado el programa “Embajadores de la prevención”, donde todos los trabajadores de ARAUCO transmiten a sus conocidos y/o empresas de servicio las medidas básicas en que cada uno puede contribuir a evitar un incendio.

Durante la temporada de 2017-2018, ARAUCO dispuso de un presupuesto de

**US\$41,9**  
**millones**

para la prevención y el control de siniestros en la operación forestal.

En Argentina, ARAUCO es miembro del Consorcio Delta de Prevención y Lucha contra Incendios, que cuenta con 13 cámaras de detección de columnas de humo, cubriendo un área de influencia cercano a 60 mil hectáreas en las Provincias de Buenos Aires y Entre Ríos, donde se trabaja de manera coordinada con las fuerzas públicas (Bomberos Voluntarios, Gendarmería, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible de la Prov. de Buenos Aires, Policías Provinciales). Adicionalmente, en conjunto con las empresas de servicios forestales, certifican a los combatientes de incendios, profesionalizando la actividad, que ya cuentan con más de 20 certificados otorgados, conformando la primera cuadrilla de Combatientes de incendios profesionales en la región Delta.

En Brasil, las acciones adoptadas para prevenir incendios forestales están relacionadas con el entrenamiento de los líderes de combate y de brigadistas; la red de apoyo y contacto con otras empresas forestales de la región para la vigilancia y el combate de los incendios; protección patrimonial; recurso, campañas educativas y mecanismos de comunicación. Adicionalmente, Mahal forma parte de una campaña de combate de incendios organizada por REFLORE (Associação Sul Mato-grossense de Produtores e Consumidores de Florestas Plantadas).

Finalmente, el programa de Protección Patrimonial está compuesto por los guardabosques forestales y jefes de área, los cuales prestan un importante apoyo logístico al

Programa de Incendios Forestales y a otras áreas. Por otra parte, se cuenta con un programa de Protección Fitosanitaria cuyas actividades se basan en el concepto del Manejo Integrado de Plagas. Su objetivo es evitar el daño económico debido a la presencia de plagas en el patrimonio forestal e incluye la vigilancia, el diagnóstico y el control.

## RECURSOS PLAN DE PROTECCIÓN INCENDIOS FORESTALES

TIPO RECURSO	CHILE	ARGENTINA	BRASIL
Torres	118	19	16
Personas de vigilancia y prevención	109	15	77
Brigadas	112	5	4
N° de brigadistas y torreros	1.650	62	129
Camiones	79	7	15
Skidders	10	79	4
Aviones	14	10	14
Helicópteros	14	14	20
Vehículos de apoyo	20	5	23
<b>Total presupuesto (en US\$)</b>	<b>\$37,7 Millones</b>	<b>750.000</b>	<b>3,4 Millones</b>

## PAISAJE

Una de las variables relevantes para la planificación de las operaciones forestales de la compañía es el paisaje, considerándolo no solo desde una perspectiva visual, sino como un conjunto de ecosistemas que interactúan como respuesta a la influencia de la interacción de los suelos, el clima, la geología, la topografía y la influencia humanas en la cuenca, basadas en el uso del suelo, en la infraestructura y la habitación que se hace del paisaje.

En Chile, el objetivo hasta ahora ha sido cosechar paños continuos de menos de 200 hectáreas. A esto se agrega en 2017 que, debido al Proyecto de Restauración Ecológica en que se reemplazará más de 25.000 hectáreas de plantaciones por vegetación nativa, se ha propuesto identificar los mejores lugares para realizar este reemplazo; esos lugares son aquellos en que confluye la perspectiva ambiental, social y financiera. El objetivo es maximizar la provisión de Servicios Ecosistémicos en base al reemplazo de plantaciones por vegetación nativa.

En Argentina, si bien desde hace más de diez años se tomaban acciones aisladas referentes a minimizar el impacto visual que causaban las cosechas en áreas turísticas o cercanías a poblados, desde el año 2012 se desarrolló un procedimiento y se sometió a consultas con partes interesadas en distintas oportunidades para su validación.

## HECHOS RELEVANTES 2017

- Organización y participación en Gira Internacional de NGP 2017 en Chile, cuya temática fue la restauración a escala de paisaje en áreas afectadas por incendios rurales, en un contexto nuevo y cambiante producto del cambio climático.
- En Chile, realización de primera planificación a escala de paisaje que busca maximizar el aporte de servicios ecosistémicos y conservación de biodiversidad a partir del reemplazo de 25.000 hectáreas de plantaciones por vegetación natural.
- Establecimiento de ensayo con plantaciones de raulí de rápido crecimiento que permitirían aumentar el valor de los sectores a restaurar en la precordillera de Valdivia en un esquema de parches rodeados de vegetación nativa de regeneración natural.



## GESTIÓN DEL AGUA

Una dimensión del Sistema de Gestión Integrado de ARAUCO está orientada a la gestión de este vital elemento y la protección de los cursos de agua, debido a que, dentro del ciclo hidrológico, las plantas, así como el suelo y subsuelo, juegan un rol regulador fundamental.

Si bien las plantaciones forestales, como el bosque nativo y otras especies vegetales, absorben agua para realizar sus procesos biológicos, su follaje reduce significativamente el efecto de las mismas sobre el suelo. Por otra parte, la composición y estructura del suelo, en conjunto con las condiciones topográficas y las precipitaciones, determinarán en gran medida la permanencia y disponibilidad de agua en el sistema.

En esta línea, el desafío en Chile ha sido promover y participar con el mundo académico, ONG y partes interesadas en la discusión de opciones para la gestión de las zonas buffer o zonas de protección de cursos de agua, recogiendo el aprendizaje de estos últimos 5 años y las inquietudes de partes interesadas locales.

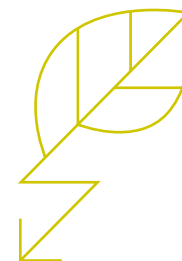
Por otro lado, además de las prácticas de manejo tendientes a evitar pérdida de suelo y arrastre de sedimentos desde los caminos a los cursos de agua, ARAUCO identifica todos los sectores en que existe captura de agua por parte de las comunidades locales y se caracteriza el tipo de infraestructura y el número de personas, permitiendo anticiparse a potenciales problemas por

escasez. El programa Desafío Innovación Agua monitorea caudales de verano en las cuencas que abastecen a comunidades locales y se priorizan para destinar esfuerzos, algunas de estas cuencas, las más prioritarias, han sido declaradas AAVC.

Desde 2016 se inició proyecto de Ecohidrología que, mediante mediciones detalladas de los componentes del balance hídrico de plantaciones y bosque nativo en distintas zonas y el ajuste de modelos hidrológicos, permitirá aumentar la eficiencia de las decisiones que el negocio Forestal tome para la gestión del agua.

En Argentina, en 2017 se continuaron las acciones de recuperación de cuencas hídricas y otras áreas sensibles, sumando 48 hectáreas que fueron desafectadas de la producción y que se suman al proceso de recuperación de áreas riparias. De esta manera, en un período de 14 años se llevan recuperadas 3.179 hectáreas.

En Brasil, desde el año 2011 se conduce un programa de monitoreo continuo de cuencas hidrográficas, que busca evaluar los efectos del uso de la tierra y de las operaciones de manejo forestal sobre la disponibilidad, calidad y consumo de agua.



## INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

ARAUCO realiza investigación ambiental, enmarcada en una estrategia de trabajo de largo plazo, buscando una mayor comprensión de los ecosistemas y su funcionamiento y así avanzar en su adecuado cuidado y manejo.

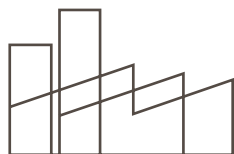
Es así como el desafío actual, en Chile, ha sido revisar el rol que las plantaciones tienen en los ecosistemas, ya no solo desde la perspectiva del suelo, sino que extendido a los múltiples otros servicios ecosistémicos, para esto hoy ha definido también el desafío de hacer investigación conjunta, como es el caso de la prueba de métodos de monitoreo acústico para identificación de especies de aves y anfibios, la colección y análisis de sedimentos del lago Lanalhue para conocer su dinámica histórica de erosión y la plantación de material seleccionado de raulí en ensayos dentro de la empresa.

### Programas o iniciativas de investigación ambiental 2017:

- Monitoreo bioacústico en Parque Oncol, Universidad Católica del Maule, Chile.
- Caracterización de origen de sedimentos del lago Lanalhue, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.
- Estudio de aves rapaces, Universidad de Chile.
- Estudio de peces Picoiquen, Universidad de Concepción, Chile.

- Proyecto GEF especies amenazadas en Chile, junto a Seremi Medio Ambiente y la FAO.
- Revisión bibliográfica y herbario Chaura de Laraquete, Universidad de Concepción, Chile.
- Estudio capacidad de carga de Productos Forestales no Maderables, Universidad de Concepción, Chile.
- Investigación anfibios con presencia potencial y Estudio Macroinvertebrados en AAVC, en Chile.
- Estudio insectos epigeos Caramávida, Universidad de Concepción, Chile.
- Educación ambiental flora y fauna con profesores Chue sobre restauración los Corrales (Consultora Aula Verde), en Chile.
- Ensayo Restauración INFOR, Universidad de Freiburg y ARAUCO, en Chile.
- Proyecto Pantano con Conicet, en Argentina.
- Proyecto Cambios en el uso del suelo y sus efectos sobre la diversidad de aves en el Bajo Delta del río Paraná, junto al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Argentina.
- Estudio de Diversidad de peces del Establecimiento Isla Victoria de Fundación Hábitat y Desarrollo (ONG), Argentina.





# GESTIÓN AMBIENTAL INSTALACIONES INDUSTRIALES

La gestión ambiental en los procesos industriales es un tema clave para ARAUCO, centrando su quehacer en el seguimiento ambiental, el cumplimiento normativo, y la gestión y mejora continua, especialmente en materia de olores, residuos líquidos, emisiones atmosféricas y residuos líquidos y sólidos.

Asimismo, la compañía se ha planteado como desafíos desarrollar iniciativas para la valorización de residuos sólidos, realizar estudios en línea para determinar potenciales impactos en las operaciones derivados del cambio climático y la participación activa en los procesos de desarrollo de normativa ambiental en nuestro país.

Adicionalmente, en Argentina, la continuidad y el compromiso de cumplimiento de las metas acordadas en el Convenio de Reconversión Industrial firmado con el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales de la Provincia de Misiones y el Ministerio de Ambiente de Nación ha sido sin duda uno de los hitos del año 2017. Las metas contemplan la ejecución de proyectos de mejora en la gestión ambiental integral de cada operación.

## MONITOREO AMBIENTAL

Todas las instalaciones de ARAUCO tienen indicadores ambientales asociados al consumo de insumos y materias, generación de residuos, sólidos y líquidos, consumos de agua y energía, entre otros. Asimismo, se realizan monitoreos permanentes de efluentes y emisiones, además del análisis de la calidad de diversas matrices como aire, suelo y agua, de manera de garantizar el cumplimiento de sus compromisos ambientales y asegurar una adecuada vigilancia ambiental.

Las plantas de celulosa cuentan con programas de monitoreo, vigilancia y/o investigación ambiental para llevar un adecuado seguimiento a la calidad de los cuerpos receptores de los efluentes, tanto fluviales como marinos. Estos programas son ejecutados según frecuencia y plazos previamente establecidos por la autoridad ambiental. Los resultados de los monitoreos, así como información ambiental específica, según lo establecido en sus respectivas Resoluciones de calificación ambiental (RCA), es entregada a las autoridades ambientales. En plantas del negocio de Maderas se desarrollan también monitoreos y seguimientos ambientales.

## GESTIÓN DE RESIDUOS

Los residuos generados por las plantas industriales son del tipo peligrosos y no peligrosos. El retiro, transporte y disposición de los residuos peligrosos es informado a las autoridades respectivas.

Para ARAUCO son objetivos estratégicos la reducción de la generación y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, así como su valorización y reutilización.

En todos los países existen planes de manejo de residuos peligrosos y no peligrosos para dar cumplimiento a la normativa vigente y asegurar una adecuada disposición de los mismos. Además, existen planes y programas para el manejo de residuos. Para ello se trabaja en concretar alternativas de valorización ya validadas y en el desarrollo de nuevas alternativas. Finalmente, aquellos residuos que no puedan ser valorizados serán dispuestos en sitios adecuados y debidamente autorizados.

Los residuos no peligrosos de la industria de celulosa son principalmente cenizas, arenas, residuos sólidos del proceso de caustificación, carbonato de cal, lodos de plantas de tratamiento, de efluentes, cortezas no aptas para ser quemadas y otros, los cuales son dispuestos mayormente en depósitos de residuos no peligrosos propios.

El objetivo de la compañía en esta materia es hacer nuevos subproductos que sirvan, por ejemplo, como insumos en otros procesos productivos. Por esto se ha fortalecido y continuado trabajando en la investigación y desarrollo de nuevas alternativas de uso en proyectos, como el uso de cenizas, Dregs y Grits.

### RESIDUOS (TON) POR NEGOCIO

NEGOCIO	ASPECTO	2015	2016	2017
Celulosa	Residuos peligrosos	10.916	6.666	5.787
	Residuos no peligrosos	387.894	391.374	358.024
Maderas	Residuos peligrosos	6.927	4.525	4.093
	Residuos no peligrosos	68.653	107.784	109.845

## HECHOS RELEVANTES 2017

- En el negocio de celulosa, el 22% de los subproductos que se podían disponer fueron destinados a empresas externas para su revalorización para usos alternativos, como por ejemplo, mejorador de suelos agrícolas, compostaje, entre otros usos.
- En forma asociativa con la Universidad de Concepción, Universidad de la Frontera y la Universidad Austral, en Chile se desarrollaron proyectos que buscan definir el uso de Dregs, Grits, lodos y cenizas.
- Junto a la Universidad de Concepción y la Universidad Austral de Chile se desarrolló el proyecto de fertirriego de cultivos forestales y frutícolas, a fin de analizar el potencial uso del efluente secundario del proceso de Planta Nueva Aldea, en Chile.
- En Brasil, las cenizas y lodos se derivaron, en su gran mayoría, a compostaje (correspondiendo al 74% del total de residuos generados). De ellos se aplicaron 1.406 toneladas de compuesto en bosques de ARAUCO y 11.980 toneladas en el interior de la planta para nivelación.
- En Chile, Molduras de Planta Trupán Cholguán desarrolló un proyecto de mejora continua que busca aprovechar de mejor manera los recursos disponibles a través de la reutilización de las materias primas, donde redujo la compra de materias primas y logró reducir en 100 toneladas la generación de residuos de pasta de trefila.

## GESTION DE LA ENERGÍA

Con el aprovechamiento de la biomasa en sus calderas, ARAUCO autoabastece de energía a las plantas, entrega excedentes a la oferta energética del país y, además, específicamente en sus calderas recuperadoras, junto a la generación de energía, se logra la recuperación de compuestos inorgánicos que forman parte del proceso.

Asimismo, en línea con la mejora continua, ARAUCO promueve una mayor eficiencia en los procesos, a fin de reducir el consumo energético y mejorar su desempeño ambiental. Un ejemplo de esto es que la compañía, en Norteamérica, tiene el objetivo de reducir el consumo de energía por m<sup>3</sup> de panel producido en un 5% respecto de la línea base de 2015 para 2020.

En un contexto donde la oferta energética es restringida, la **eficiencia en el uso y generación de energía renovable** se presenta como un desafío para la compañía.

## CONSUMO DE ENERGÍA (MILLONES GJ)

NEGOCIO	2015	2016	2017
Celulosa	13,8 (5,1 GJ/ADt)	15,2 (5,0 GJ/ADt)	14,9 (5,0 GJ/ADt)
Maderas	6,0	6,2	6,1



## HECHOS RELEVANTES 2017

- En Brasil, Planta Araucaria realizó sustitución del modelo de luminarias (lámparas) en el área de producción de Resinas, con el objetivo de reducir el consumo de energía eléctrica.
- Reducción del consumo de energía eléctrica en un 8% con respecto a la línea de base de 2015 en Norteamérica y reducción del consumo de combustible en 150,000 L en GLP, gas y propano en equipos móviles.
- Instalación de equipos de monitoreo de energía para poder tener mayor control sobre los consumos en la planta de Bennettsville – MDF, Norteamérica.
- Instalación de medidores de flujo de gas natural para los equipos que consumen este combustible en la planta de Bennettsville – PB, Norteamérica, lo que permitirá minimizar consumo durante los peaks de alta demanda eléctrica.
- Implementación de proyecto de Green Dryer Capital en Duraflake, Norteamérica, el cual permite aumentar la eficiencia del sistema de secado, mediante un secado ecológico.
- Participación de planta Duraflake, Norteamérica, en proyecto de Energy Trust of Oregon (ETO), con la finalidad de reemplazar la iluminación de las bodegas por lámparas LED High Bay, logrando una reducción aproximada en el consumo de energía de 48.000 kWh por año, lo que se traduce en una reducción de 23 toneladas de gases de efecto invernadero.
- Implementación de iluminación LED en refinadores y edificios de líneas de formación y mejoras en sistema de intercambio de calor de recuperador de vapor en la planta de Eugene, Norteamérica, lo que resultó en una reducción en el uso de gas natural.
- Reemplazo de luz fluorescente por lámparas LED de bajo consumo de energía en planta Malvern, Norteamérica, por segundo año consecutivo.
- Establecimiento de proceso de control de cero actividad para disminuir costos operativos de energía durante períodos de inactividad en St. Stephen, Norteamérica.

## CONSUMO DE AGUA

Ante los efectos del cambio climático, la mejora continua y uso eficiente del recurso agua es una tarea importante en ARAUCO. Esto sumado al monitoreo de la disponibilidad del recurso en las cuencas desde las que se abastecen las instalaciones de la compañía y a diver-

sas iniciativas para maximizar el aprovechamiento del agua y estudiar los efectos derivados del cambio climático en las cuencas hidrográficas que constituyen fuentes de abastecimiento de agua.

## CONSUMO DE AGUA (MILLONES M<sup>3</sup>)

NEGOCIO	2015	2016	2017
Celulosa	159 (53,2 m <sup>3</sup> /ADt)	158 (51,9 m <sup>3</sup> /ADt)	156,1 (51,9 m <sup>3</sup> /ADt)
Maderas	4,8	7,2	8,8

## EFLUENTES

Gran parte de las plantas industriales generan residuos industriales líquidos, que son permanentemente monitoreados para asegurar los niveles de emisión definidos y regulados por normativas ambientales específicas. Todas las instalaciones de celulosa incluyen tratamiento primario y secundario para sus efluentes líquidos y dos de ellas adicionalmente incorporan tratamiento terciario: Valdivia en forma permanente y Nueva Aldea cuando la descarga de efluentes se realiza al río y no al mar.

Las plantas del negocio Maderas también tratan sus efluentes, ya sea en los sistemas de las plantas de celulosa o en sistemas propios.

En Argentina, Piray trata sus efluentes en un reactor biológico, sedimentador y laguna de equalización para posterior descarga al Arroyo los Angelitos. En tanto la Planta División Química descarga efluentes al Río Paraná luego de recibir tratamiento biológico. En Brasil y Norteamérica, las plantas de paneles poseen tratamiento biológico y sus efluentes son descargados a los ríos cercanos o a los sistemas de tratamiento de agua cercanos.

## AGUAS RESIDUALES (MILLONES M<sup>3</sup>)

NEGOCIO	2015	2016	2017
Celulosa	136 (44,3 m <sup>3</sup> /ADt)	130 (42,5 m <sup>3</sup> /ADt)	125 (41,6 m <sup>3</sup> /ADt)
Maderas	4,1	4,9	5,3

## HECHOS RELEVANTES 2017

- Construcción de la Nueva Planta de Tratamiento de Efluentes de Planta Celulosa Arauco Horcones en Chile, que considera una inversión de US\$ 166 millones como parte del proyecto MAPA.
- Inversión de US\$ 11 millones para implementación de proyectos asociados a la renovación de las líneas de efluentes en Planta Celulosa Arauco Horcones y Licancel.
- En Chile, en planta Trupán se implementó proyecto para aumentar la confiabilidad del difusor de la descarga de Riles.
- En Argentina se implementó proyecto de reutilización de efluentes en Paneles Piray MDF.
- Consolidación del reaprovechamiento del 50% del efluente generado en la planta Araucaria, Brasil.
- En planta Pién, Brasil, se redujo 3,9% del consumo del efluente generado por la planta.
- En planta de Duraflake, Norteamérica, instalación de sistema de pretratamiento básico para eliminar los sólidos antes de la descarga al estanque e instalación de sistema de biofiltración para tratamiento final antes de la descarga al Murder Creek.
- Ganancias significativas en la gestión y reutilización de aguas residuales en la planta de Albany y reducción del efluente en un 45% en Eugene, Norteamérica.

## EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y OLORES

En forma continua se monitorean las emisiones de gases TRS desde las plantas de celulosa, y se mantiene un control operacional para minimizar eventos de olor asociados a venteos de gases TRS a la atmósfera.

Las emisiones atmosféricas de material particulado son controladas a través de equipamiento de mitigación, como lavadores de gases y precipitadores electrostáticos con eficiencias cercanas al 100%. Por otra parte, las emisiones en plantas de madera, del proceso de aserrío y remanufactura son minimizadas mediante filtros de mangas, que recolectan este polvo para aprovecharlo como biomasa combustible.

Durante 2017 se desarrolló la etapa final del proceso de implementación y puesta en marcha de los sistemas de captación y tratamiento de gases TRS, tanto diluidos como concentrados, y que estarán operativos en marzo de 2018 en todas las plantas de Chile, conforme con lo dispuesto en la normativa respectiva.

En maderas, en 2018 se espera mejorar la eficiencia del precipitador electrostático de Planta Trupán, en Chile, y en Moncure MDF, Norteamérica, se instalará biofiltro que controlará el formaldehído y el metanol emitidos por los secadores de MDF y reducirá las respectivas emisiones del aire de forma muy significativa. Asimismo, se instalará sistema de captura de emisiones que reducirá significativamente los eventos durante la operación, detenciones y partidas de planta en todas las plantas de Estados Unidos en los próximos años.

La empresa invirtió más de

**US\$ 33**  
millones

en el 2017 en mejoras en la captación y tratamiento de gases TRS en plantas de celulosa de Chile.

## EMISIONES

	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	2017
Celulosa				
SO <sub>2</sub>	ton	4.542	2.075	2.350
NO <sub>x</sub>	ton	6.240	6.377	7.501
TRS	ton	40	27	30
Material particulado total	ton	3.531	2.270	3.292
Maderas				
SO <sub>2</sub>	ton	109	118	210
NO <sub>x</sub>	ton	2.379	2.650	3.434
MP10	ton	1.249	1.124	848
VOC	ton	2.782	2.313	2.115
CO	ton	7.537	7.845	6.647

\*Las emisiones aéreas de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y Material Particulado del año 2017 para las plantas de celulosa en Chile fueron calculadas de acuerdo a los requisitos establecidos en la Resolución ex. N°55/2018 SMA relativa a la cuantificación de las emisiones de fuentes fijas afectas al impuesto verde. Por ello, los valores del año 2017 no son necesariamente comparables con los reportados en años anteriores.

## EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y OLORES HECHOS RELEVANTES 2017

- Proyectos de Mejoras en Captación y Tratamiento de Gases TRS Diluidos en plantas de celulosa, con una inversión de US\$ 33 millones en 2017.
- Reducción de emisiones de olores por venteos de TRS en plantas de celulosa en un 50%.
- En planta Licancel, en Chile, se inició operación en régimen del sistema de Captación, acondicionado y quemado de gases TRS diluidos del Estanque Disolvedor.
- Proyecto Abatimiento olores en Planta Nueva Aldea, en Chile, con una inversión de US\$ 8,5 millones.
- Instalación de sistema de lavado de gases en las Impregnadoras en Planta Jaguaría, en Brasil, con lo que se redujo el 46% de las emisiones de formaldehído y quema de 4.199 ton de lodo en la planta de energía.
- Intercambio de catalizador del Oxidizer (equipo responsable del abatimiento de emisiones atmosféricas del área de producción de formol) en Planta Araucaria, en Brasil.
- Revisión de aspectos operativos de la generación de energía en caldera de Energía en Planta MDF y Energía Puerto Piray, Argentina, e intervención de las instalaciones e implementación de una actividad regular de diálogo con la comunidad de Piray.
- En planta de Eugene MDF, Norteamérica, se implementó sistema de captura de emisiones que reducirá significativamente los eventos durante la operación, detenciones y partidas de planta.

## FILTRACIONES Y DERRAMES

Durante el año 2017 se registraron en Chile 3 incidentes menores de derrames de efluentes tratados sin efectos ambientales significativos; uno de ellos en las instalaciones internas de Planta Celulosa Arauco Horcones y dos incidentes menores en el emisario de Planta Celulosa Nueva Aldea.

El incidente de Planta Arauco Horcones correspondió a una leve fisura de la línea de efluente tratado, por una excavadora de empresa externa que trabajaba al interior del sector industrial, lo que obligó a detener parcialmente las operaciones de la planta para proceder a la reparación del ducto dañado.

Los dos incidentes de filtración de efluentes tratados desde el emisario de Planta Celulosa Nueva Aldea fueron poco significativos en consideración de que se trataba de efluente debidamente tratado y atendida la detección temprana del evento. En ambos casos, se procedió a activar los respectivos protocolos de acción ante estas situaciones. En el último evento se procedió además a la derivación de efluente hacia la laguna de derrame e inicio del tratamiento terciario para conducir los efluentes al río Itata, durante el proceso de reparación del emisario.

En la Planta Celulosa Puerto Esperanza, Argentina, se produjo el rebalse de un estanque de almacenamiento de licor negro débil, alcanzando un pequeño porcentaje del líquido el río Paraná. La situación fue debidamente controlada e informada a la autoridad. Los resultados de mediciones realizados por entes externos permitieron concluir que la situación no afectó la calidad de las aguas del río.

En Brasil, durante la limpieza del edificio Evojjet MDF II, de planta Jaguariáiva, se produjo el contacto de urea con aguas residuales, las que fueron descargadas al río Sabiá. Como acción inmediata se realizó la limpieza de todo el sistema. El evento fue reportado al órgano ambiental (IAP). Asimismo, en Planta Piên se identificó el arrastre de aceite hacia el efluente industrial, lo que implicó la necesidad de efectuar algunos ajustes a la planta de tratamiento de riles para evitar que dicho sistema se viera afectado, no produciéndose afectaciones a los parámetros descargados.

En Norteamérica, en la planta de Malvern, hubo una descarga de agua con aceite a un drenaje pluvial e ingresó a un tranque artificial. Todo el aceite fue absorbido usando plumas y almohadas absorbentes.

## MATERIAS PRIMAS

ARAUCO busca ser eficiente en el aprovechamiento de materias primas en los procesos industriales. Es así como se fomenta el uso de insumos ambientalmente amigables y, además, se optimiza la operación de los procesos de manera de maximizar la eficiencia en el uso de su principal materia prima.



## USO DE MATERIAS PRIMAS POR NEGOCIO

NEGOCIO	ASPECTO	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	2017
Celulosa	Madera (astillas pulpables)	Millones ton secas	5,9	6,0	5,7
	Ácido sulfúrico	Kg/ADt	24,9	23,1	22,2
	Caliza	Kg/ADt	13,0	14,4	14,6
	Oxígeno	Kg/ADt	25,4	23,3	24,1
	Soda cáustica	Kg/ADt	24,9	23,1	22,4
	Clorato de sodio	Kg/ADt	24,9	26,0	25,7
	Peróxido de hidrógeno	Kg/ADt	3,4	3,5	3,5
	Sulfato de sodio	Kg/ADt	7,4	2,9	6,6
	Ceniza de soda	Kg/ADt	2,3	1,6	2,1
	Dióxido de cloro	Kg/ADt	14,3	15,1	14,9
	Metanol	Kg/ADt	2,2	2,8	2,5
	Vapor	Kg/ADt	7,3	8,1	8,0



NEGOCIO	ASPECTO	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	2017
Maderas	Madera	Millones m <sup>3</sup> ssc	13,6	13,3	12,8
	Resina Urea Formaldehído	ton	346.693	397.673	373.699
	Resina Melamina Formaldehído	ton	7.555	9.471	11.629
	Resina Fenol Formaldehído 2015	ton	34.440	36.346	33.800
	Formalina	ton	69.255	66.282	82.613
	Parafina	ton	15.626	16.780	19.880
	Metanol	ton	37.536	56.766	65.917
	Urea	ton	76.408	100.040	111.723
	Papel melamínico	ton	21.720	27.034	25.503
	Soda cáustica	ton	876	975	1.204
Aceite prensa	ton	80	215	289	

## PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN INSTALACIONES INDUSTRIALES

Para mejorar la respuesta ante posibles emergencias, y teniendo como objetivo principal proteger adecuadamente a las personas, al medioambiente y a sus instalaciones industriales, ARAUCO ha desarrollado un programa de mejoramiento continuo de sus redes de incendios.

En sistemas fijos de Protección Contra Incendios desde el año 2011 a 2017, ARAUCO ha invertido US\$ 83,2 millones en protecciones para sus plantas de los negocios de Celulosa y Maderas en los países donde opera.

## CASO DESTACADO

# #deRaíz : RENOVACIÓN FORESTAL

Con una mirada integral y de largo plazo, ARAUCO creó el “Plan de Renovación Forestal”, cuyo propósito es abordar los desafíos producto de los aprendizajes que la compañía ha adquirido luego de los incendios vividos en la temporada de incendios 2016-2017.

Este plan se llevó a cabo con más de 50 profesionales, quienes integraron 14 equipos técnicos y trabajaron en el diseño de medidas que buscan disminuir la ocurrencia de incendios, junto con proteger las zonas habitadas y el patrimonio natural. El foco de este plan está dado por fortalecer la prevención y reducir la ocurrencia de incendios; reducir el riesgo de propagación del fuego a gran escala; proteger las zonas habitadas y los complejos industriales; fortalecer el modelo de combate; recuperar plantaciones y bosque nativo afectado, y contribuir a la calidad de vida de las comunidades vecinas.

prevenir



proteger



deRaíz  
#renovaciónforestal

reforestar



impulsar



arauco



## ESTRATEGIA INTEGRADA DE PREVENCIÓN Y COMBATE

La Red de Prevención Comunitaria, articula la creación de Comités Locales de Prevención donde vecinos, autoridades y empresas trabajan en conjunto en la prevención de incendios.

Fortalecimiento del combate, a través de la inyección de nuevos recursos para contener los focos de manera rápida y contundente en su fase inicial, incrementando los recursos aéreos y terrestres, sumando brigadas de combate nocturno y aumentando en un 40% la capacidad de agua.

La Red estructural de protección tiene como objetivos reducir la propagación, facilitar el combate y limitar el impacto a través de una red cortacombustible.

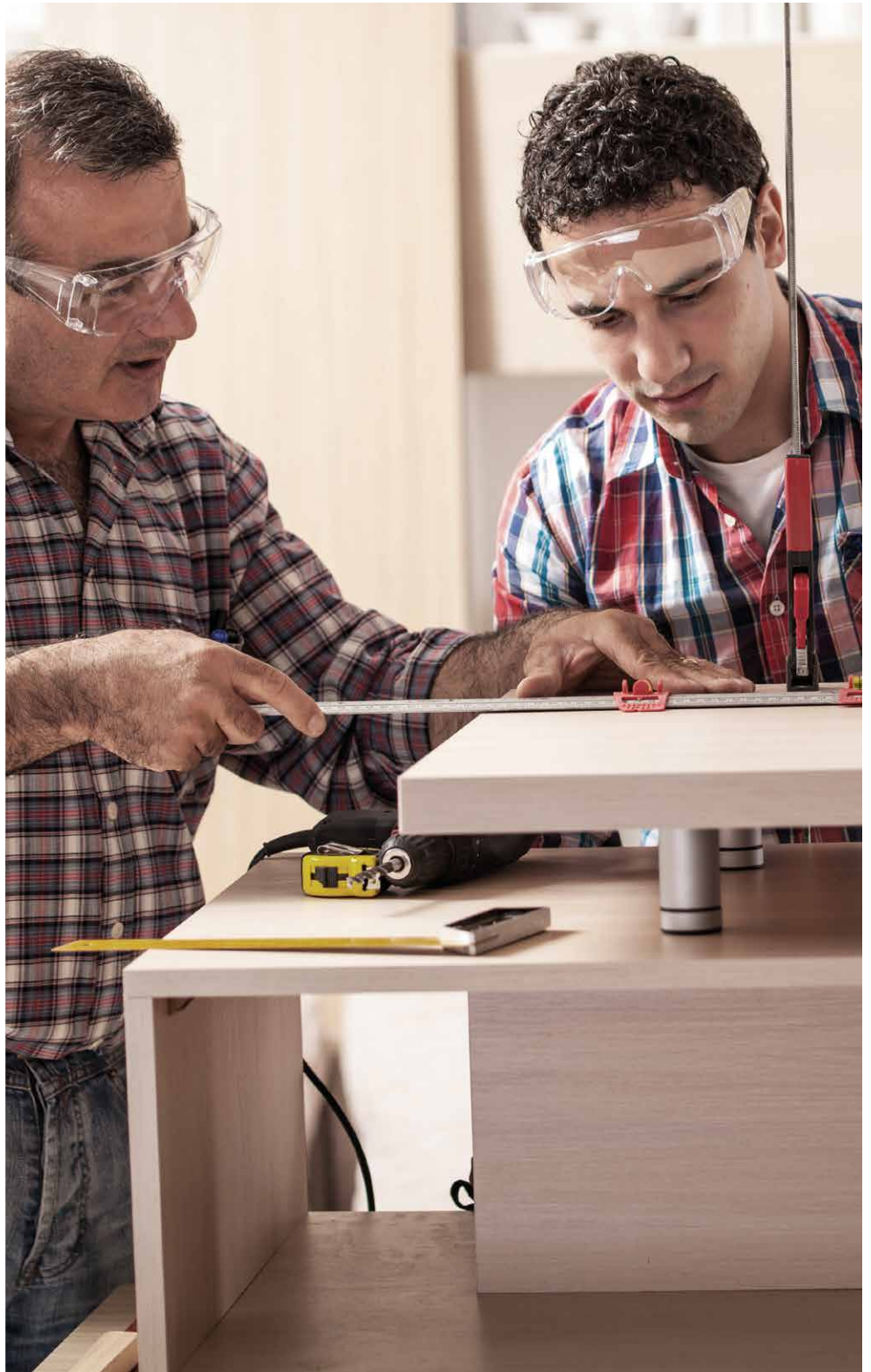
Cinturón de protección que rediseña la forma en que se estructuran las plantaciones forestales en las zonas habitadas colindantes, donde se mantiene una franja cortacombustible y se realizan acciones de silvicultura preventiva.

# ESTRATEGIA INTEGRADA DE PREVENCIÓN Y COMBATE



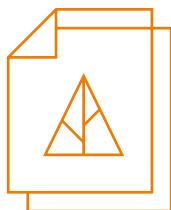
Las principales medidas para abordar la nueva temporada de incendios, conforman la Estrategia Integrada de Prevención y Combate que incluye 4 componentes.

arauco



ALCANCE





## ALCANCE

Por undécimo año consecutivo, ARAUCO realiza la publicación de su Reporte de Sostenibilidad, considerando la información del período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 respecto de su desempeño económico, social y ambiental, empleando la guía G4, nivel Esencial de la Global Reporting Initiative (GRI). Este reporte también nos permite dar cuenta de la comunicación en progreso como parte del compromiso de la compañía con el Pacto Global.

Para la elaboración de este documento se revisó, recopiló y presentó la información consolidada de las operaciones industriales y forestales de Chile, Argentina, Brasil, Estados Unidos y Canadá. Queda excluido el desempeño de las operaciones de Uruguay y SONAE ARAUCO debido a que ARAUCO no es socia mayoritaria y en este reporte informamos solo sobre aquellas sociedades donde se ejerce control; no obstante, las operaciones y proyectos de este país sí serán mencionados a nivel descriptivo, cuando resulte pertinente.

Las técnicas de medición y cálculo para presentar los datos en materia ambiental y social consideraron las recomendaciones de GRI. En el ámbito económico, se siguieron las normas de contabilidad internacionalmente aceptadas como el informe de International Financial and Reporting Standards (IFRS). La moneda en que se



presenta este tipo de información es en dólares estadounidenses y se calculó a través del promedio del valor del dólar durante el período.

La empresa no contrató a un ente externo para la verificación de este reporte.

## DEFINICIÓN DEL CONTENIDO

Para la elaboración del proceso de materialidad de este Reporte se hizo una revisión sistemática de la estrategia de la compañía, manifestada a través de presentaciones corporativas y notas publicadas en medios internos, complementada con los resultados de la encuesta de clima de la compañía.

Como fuentes de información de públicos externos, se revisaron temáticas relevadas por los grupos de interés de la compañía, particularmente a través del Índice de Reputación Local de ARAUCO (INRELA). Finalmente, se revisaron las notas de prensa asociadas a la compañía.

Mediante este proceso de consulta y revisión fue posible distinguir diversos aspectos relevantes para distintos grupos de interés, los cuales se agruparon en torno a 7 grandes temas, los cuales serán abordados en profundidad en las páginas que se indican.

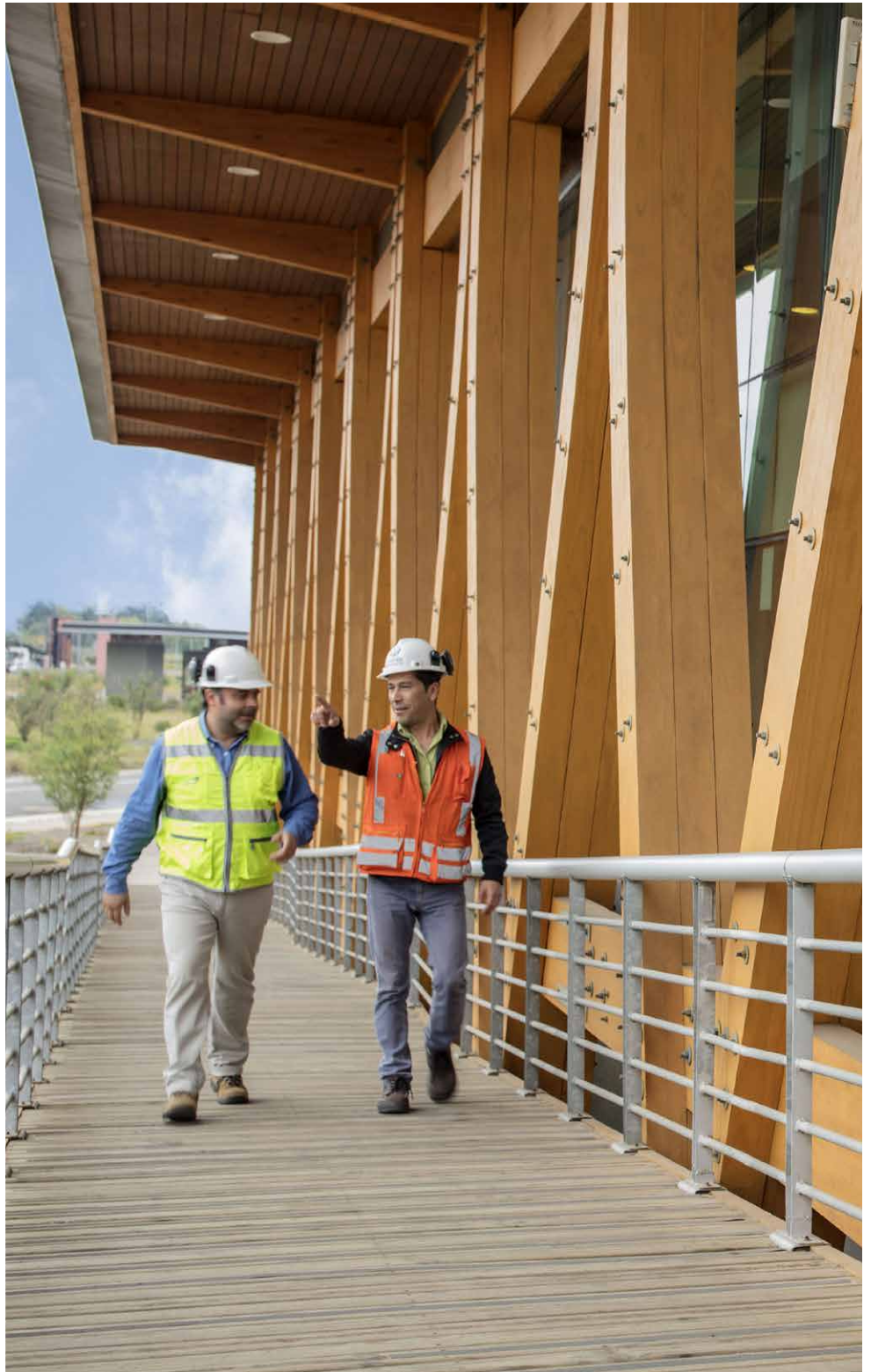
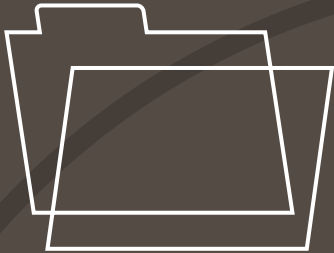
Temas materiales identificados:

- Seguridad
- Globalización y eficiencia
- Protección contra incendios
- Residuos
- Productos
- Participación y diálogo
- Empleo

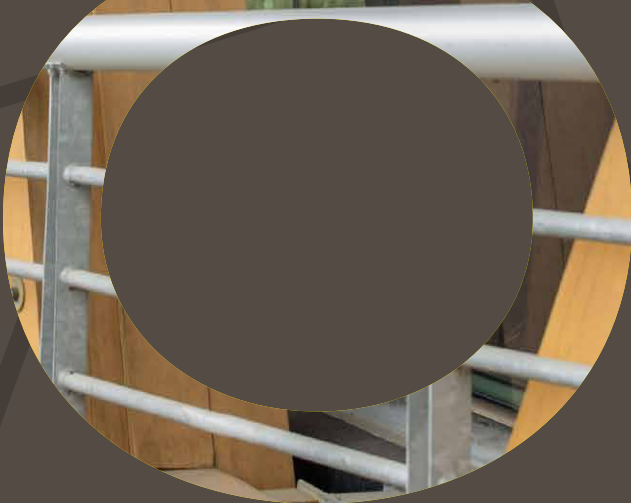
## DISPONIBILIDAD

Este año se imprimieron 1.900 copias en español y 700 copias del reporte de sostenibilidad 2017. Adicionalmente, está disponible en nuestro sitio web [www.arauco.cl](http://www.arauco.cl).

# arauco



# ANEXOS





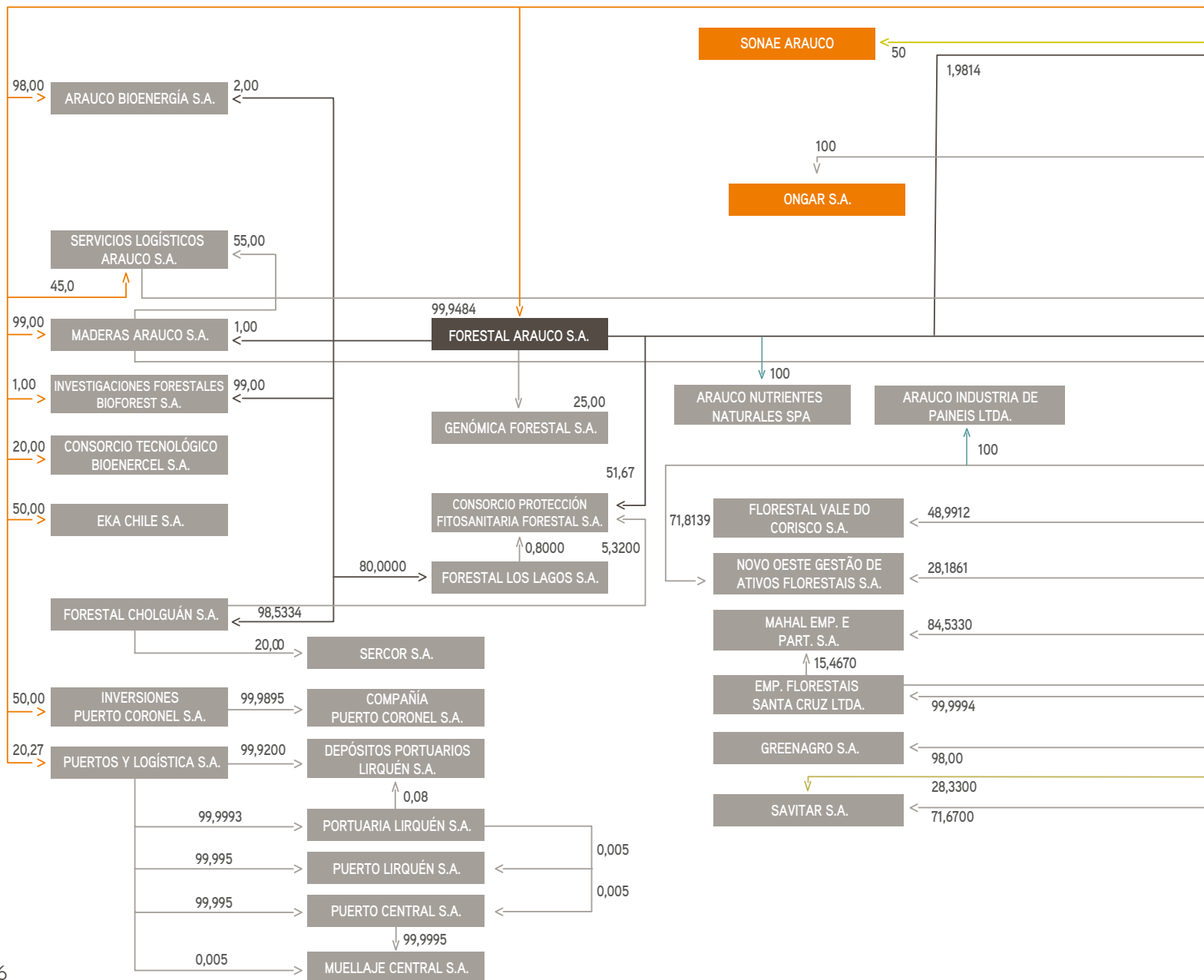
## RECONOCIMIENTO Y PREMIOS

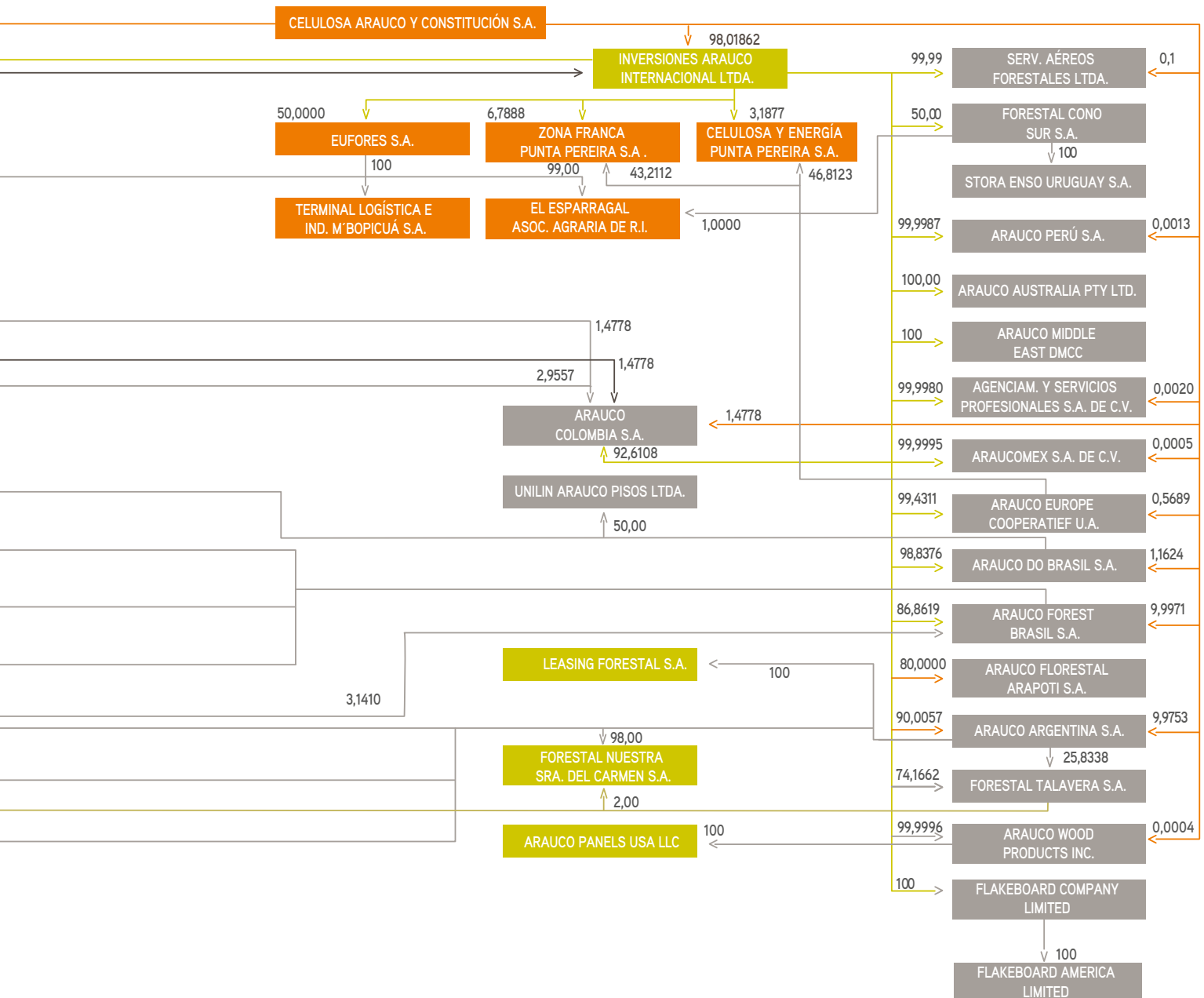
- Campus Arauco recibió premio internacional de diseño “A’ Design Award”, el cual fue diseñado por los arquitectos Álvaro Velásquez y Mauricio Nachmann, socios del estudio GDN Architects Global Design Network, a quienes se le encomendó la misión de utilizar madera de la empresa ARAUCO para el proceso de diseño y posterior construcción.
- Premio Avonni 2017, categoría “Ciudad Nueva Aguas Andinas” a Activa Valdivia, plataforma del Consorcio Valdivia Sustentable, liderado por el Gobierno Regional y la Municipalidad de Valdivia, y donde participa ARAUCO junto a otras empresas, sociedad civil y servicios públicos, para consolidar una mirada de ciudad inteligente e innovadora para la capital de Los Ríos
- Comité Paritario (CPHS) de Celulosa Nueva Aldea recibió certificación 3 estrellas otorgada por la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS).

- ARAUCO recibió Premio Internacional CLAP en la categoría “Mejor Sistema de identidad corporativa o branding” por nueva identidad corporativa. El galardón destaca la cercanía y diferenciación por su lenguaje universal. Junto con esto, pone en valor la tipografía y los colores que escapan de los clásicos tonos verdes usados por la industria.
  - Comité Paritario de Planta constitución mantiene reconocimiento de 3 estrellas en su Sistema de Gestión, en Chile.
  - Reconocimiento del Ministerio de Salud del Gobierno de Chile al Complejo Viñales, Aserradero El Colorado y Complejo Cholguán como lugares de trabajo promotores de salud en nivel de excelencia.
- 
- Premio Comunidad 2017 otorgado por la Cámara de Comercio de Sault Saint Marie a ARAUCO por su continuo esfuerzo para retribuir e invertir en la comunidad, Norteamérica.
  - La Composite Panel Association (CPA) entregó el premio Anual de Seguridad 2015 a las plantas de Malvern, Bennettsville, Moncure y Sault Ste Marie, Norteamérica.
  - La Composite Panel Association (CPA) otorgó reconocimiento a las operaciones de ARAUCO en Norteamérica en las categorías de Premio a la seguridad en el largo plazo; Premio a la mejora en seguridad; Premio anual de seguridad, y Premio al Logro de Seguridad.

# SUBSIDIARIAS Y PARTICIPACIÓN DE ARAUCO

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017





## ÍNDICE GLOBAL GRI PARA LA OPCIÓN ESENCIAL “DE CONFORMIDAD” Y PACTO GLOBAL

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES	Nº de página	Principio del pacto global
<b>ESTRATEGIA Y ANÁLISIS</b>		
G4-1 Declaración del máximo representante de la organización sobre la relevancia de la sostenibilidad y su estrategia	6	
G4-2 Principales efectos, riesgos y oportunidades	24	
G4-3 Nombre de la organización	18	
G4-4 Marcas, productos y servicios	57	
G4-5 Lugar donde se encuentra la sede de la organización	153	
G4-6 Número de países en los que tiene operaciones significativas o una relevancia específica	14	
G4-7 Naturaleza de la propiedad y su forma jurídica	153	
G4-8 Mercados servidos	28 - 43	
G4-9 Dimensión de la organización	44 - 47	
G4-10 Desglose de empleados	64	
G4-11 Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos	79	
G4-12 Descripción de la cadena de valor de la organización	28 - 43	
G4-13 Cambios significativos en cuanto a tamaño, estructura, propiedad durante el período	Caso destacado Proyecto e Inversiones	
G4-14 Cómo se aborda o si procede Principio de Precaución	24	
G4-15 Principios o programas económicos, sociales y ambientales desarrollados externamente	98-137	
G4-16 Membresías y redes	107	
<b>ASPECTOS MATERIALES Y COBERTURA</b>		
G4-17 Lista de entidades cubiertas por los estados financieros	Se reporta sociedades responsables de operaciones forestales e industriales con más del 50% de la propiedad	
G4-18 Proceso de definición del contenido y cobertura del reporte	140	



CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES	Nº de página	Principio del pacto global
G4-19 Lista de aspectos materiales	141	
G4-20 Cobertura de los aspectos materiales dentro de la organización	141	
G4-21 Cobertura de los aspectos materiales fuera de la organización	141	
G4-22 Efectos de la reformulación de información respecto a reportes anteriores	Las aclaraciones o reformulaciones se explican a lo largo del reporte	
G4-23 Cambios significativos en el alcance y cobertura referida a periodos anteriores	No hubo cambios	
<b>PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS</b>		
G4-24 Grupos de interés y su relación con la organización	98	
G4-25 Base para la identificación y selección de grupos de interés	98	
G4-26 Enfoque adoptado para la inclusión de grupos de interés	98 - 100	
G4-27 Aspectos surgidos a través de la participación de grupos de interés y respuesta de la organización	100	
<b>PERFIL DE LA MEMORIA</b>		
G4-28 Período cubierto por el reporte	141	
G4-29 Fecha del reporte anterior más reciente	141	
G4-30 Ciclo de presentación del reporte	141	
G4-31 Punto de contacto del reporte	153	
G4-32 Indique opción de conformidad del reporte	141	
G4-33 Describa la política y las prácticas vigentes para la verificación externa	141	
<b>GOBIERNO</b>		
G4-34 Describa la estructura de gobierno y sus comités	18	
<b>ÉTICA E INTEGRIDAD</b>		
G4-56 Declaraciones de misión, valores y códigos de conducta	16	

## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Aspecto material	Enfoque de gestión e indicadores	Nº de página	Razones por omisión	Principio Pacto Global
<b>DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>				
Desempeño económico	Enfoque de gestión	44		
	G4-EC1 valor económico directo generado y distribuido	47		
	G4-EC2 Riesgos y oportunidades a raíz del cambio climático	24; 110 - 111		P7
	G4-EC3 Cobertura de las obligaciones de la organización derivadas de su plan de beneficios	68		
	G4-EC4 Ayudas financieras recibidas del gobierno	ARAUCO no recibe ayudas financieras del gobierno		
Presencia de mercado	Enfoque de gestión	68		
	G4-EC5 Rango de las relaciones entre el salario inicial estándar y el salario mínimo	68		
Impactos económicos indirectos	Enfoque de gestión	49		
	G4-EC8 Impactos económicos indirectos significativos	49		
Prácticas de adquisición	Enfoque de gestión	49		
	G4-EC9 Porcentaje del gasto en los lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales	49		

Aspecto material	Enfoque de gestión e indicadores	Nº de página	Razones por omisión	Principio Pacto Global
Materiales	<b>Enfoque de gestión</b>	136		
	G4-EN1 Materiales utilizados por peso o volumen	136		P8
Energía	<b>Enfoque de gestión</b>	40 - 43		P8 ; P9
	G4-EN3 Consumo de energía importantes	128		
	G4-EN6 Reducción consumo energético	40 - 43 ; 128		
Agua	<b>Enfoque de gestión</b>	130		P8 ; P9
	G4-EN8 Volumen total captación de agua	130		
Biodiversidad	<b>Enfoque de gestión</b>	113 - 116		P8 ; P9
	G4-EN11 Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad	113 - 116		
	G4-EN12 Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas	113 - 116		
	G4-EN13 Hábitats protegidos o restaurados	115		
Emisiones	G4-EN14 Número de especies incluidas en la lista roja de la UICN	115		
	<b>Enfoque de gestión</b>	132		
	G4-EN21 NOx, SOx y otras emisiones atmosféricas significativas	132 - 134		

## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Aspecto material	Enfoque de gestión e indicadores	Nº de página	Razones por omisión	Principio Pacto Global
<b>DESEMPEÑO SOCIAL : Prácticas laborales y trabajo docente</b>				
Empleo	<b>Enfoque de gestión</b>			
	G4-LA1 Número y tasa de contrataciones y rotación media de empleados	66 - 67		P6
Relaciones empresa /trabajadores	<b>Enfoque de gestión</b>			
	G4-LA4 Período mínimo de preaviso relativos a cambios organizativos	Los cambios significativos se avisan a través del correo contacta2 en el momento en que se producen		P3
Salud y seguridad en el trabajo	<b>Enfoque de gestión</b>			
	G4-LA6 Tasas de absentismo, enfermedades profesionales, días perdidos y número de víctimas fatales	84 - 91		P1
Formación y educación	<b>Enfoque de gestión</b>			
	G4-LA9 Promedio de horas anuales de capacitación	71		
	G4-LA10 Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomentan empleabilidad	Ver caso destacado Campus Arauco		
	G4-LA11 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño	71		
	G4-LA10 Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomentan empleabilidad	70 - 73		

Aspecto material	Enfoque de gestión e indicadores	Nº de página	Razones por omisión	Principio Pacto Global
Proveedores	G4-LA14 Proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a prácticas laborales	79		
Evaluación prácticas laborales	<b>Enfoque de gestión</b>			
	G4-HR4 Actividades y proveedores en los que el derecho a la libertad de asociación y de acogerse a convenios colectivos pueden ser violados o correr importantes	79	-	P1; P2; P3
	G4-EC4 Ayudas financieras recibidas del gobierno	ARAUCO no recibe ayudas financieras de Gobierno		
<b>DESEMPEÑO SOCIAL: Sociedad</b>				
Comunidades locales	<b>Enfoque de gestión</b>			
	G4-SO1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo	93-103	-	P1
Anticorrupción	<b>Enfoque de gestión</b>	22 - 23		
	G4-SO3 Número y porcentaje de centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción y riesgos significativos detectados	22 - 23		P10
	G4-SO4 Políticas y procedimientos de comunicación y capacitación sobre la lucha contra la corrupción	22 - 23		P10

Aspecto material	Enfoque de gestión e indicadores	Nº de página	Razones por omisión	Principio Pacto Global
Política pública	Enfoque de gestión	107		P1; P2; P3; P4; P5; P6; P7; P8; P9 ; P10
Cumplimiento regulatorio	Enfoque de gestión	18		
	G4-S08 Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa	No hay multas significativas		
Mecanismos de reclamos sobre impactos en la sociedad	Enfoque de gestión	100		
	G4-S011 Número de quejas sobre impactos en la sociedad presentadas, tratadas y resueltas a través de mecanismos formales	105		
<b>DESEMPEÑO SOCIAL: Responsabilidad del producto</b>				
Etiquetado productos y servicios	Enfoque de gestión	58		
	G4-PR5 Resultados de las encuestas para medir la satisfacción de los clientes	58		



# CONSTITUCIÓN LEGAL

Celulosa Arauco y Constitución S.A. fue constituida por escritura pública de fecha 28 de octubre de 1970, otorgada ante el notario público de Santiago Ramón Valdivieso Sánchez y modificada por la escritura pública de fecha 6 de mayo de 1971, otorgada ante el notario público de Santiago Sergio Rodríguez Garcés. Se autorizó su existencia el 18 de agosto de 1971 por la Resolución N°300-S de la Superintendencia de Valores y Seguros, llevándose a cabo la inscripción pertinente del extracto de dichas escrituras a fojas 6.431, N°2.993 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, correspondiente a 1971. Extracto respectivo se publicó, además, en el Diario Oficial del 4 de septiembre de 1971.

Razón Social: Celulosa Arauco y Constitución S.A.

R.U.T.: 93.458.000 -1

Dirección Legal: Av. El Golf 150, piso 14, Las Condes, Santiago, Chile

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima

Inscripción en el Registro de Valores: N° 042 de 14 de julio de 1982

Este Reporte de Sostenibilidad ha sido impreso en papel con certificación PEFC.

Coordinación y Supervisión General:

Subgerencia de Comunicación

Elaboración: Soledad Vial

Fotografías: Archivo ARAUCO

Concepción Visual y Diseño: Procorp

Impresión: PAN impresores

Para mayor información, contáctese con:

Soledad Vial

Subgerencia de Comunicación

Teléfono: 56-2-24617200

Email: [mvial@arauco.cl](mailto:mvial@arauco.cl)



**arauco**





renovables para una vida mejor

renovables para una vida mejor

