



1 Eawa S' ill... M

-----*Modernización Planta Laja*

TREINTA AÑOS MÁS DE VIDA ÚTIL

MÁS DE CINCO DÉCADAS DE FUNCIONAMIENTO HABIAN HECHO QUE UNA DE LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE PAPEL TRABAJARA A MEDIA MÁQUINA, CON TECNOLOGÍAS YA OBSOLETAS. PERO, TRES AÑOS DESPUÉS DE UN INTENSO TRABAJO PARA SU RENOVACIÓN, MUESTRA UN NUEVO SEMBLANTE: UNA PLANTA DE ESTÁNDARES ALTAMENTE MODERNOS Y GRAN EFICIENCIA ENERGÉTICA.

Por Francisca Gabler

Ubicada en la VIII Región del Biobío, a 140 kilómetros al sureste de Concepción, Planta Laja fue la primera planta de celulosa kraft construida en Chile y la segunda en Sudamérica. Sus orígenes se remontan al año 1953, cuando la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones (CMPC) -ligada al grupo Matte-, decidió construirla para terminar con la importación de celulosa para la producción de papel.

Finalmente, Planta Laja comenzó a funcionar en octubre de 1959, en un complejo industrial de 92 hectáreas donde, ocupando como materia prima la madera de pino radiata, se produce hasta hoy celulosa blanqueada libre de cloro, celulosa cruda, ce-

lulosa fluff para la fabricación de pafiales desechables, productos tissue y sanitarios,

y papeles de diversas calidades para impresión y escritura, para sacos industriales y para requerimientos de alta resistencia.

No obstante, pese a tener una capacidad de producción de 360 mil toneladas de celulosa anuales, el paso de los años comenzó a pasarle la cuenta a la industria: varios equipos quedaron obsoletos al contar con tecnología antigua y poco eficiente, sobre todo desde el punto de vista energético.

Por esto, en 2008 se anunció el proyecto de modernización de la planta, que se planteó como principal objetivo extender en 30 años su vida útil y asegurar su desarrollo sostenible. "El plan se definió en función del estado del arte tecnológico, con equipos probados en operaciones similares, que permiten asegurar una operación con bajos niveles de emisión, bajos costos de producción y alta eficiencia energética. Su materialización transformará a Planta Laja en una industria de estándares modernos desde el punto de vista medioambiental, en particular en lo relacionado con emisiones de

gases de efecto invernadero bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto, mejorando también su competitividad comentó CMPC cuando informó la puesta en marcha del plan.

RENOVACIÓN DE EQUIPOS---

El proceso industrial de una fábrica de celulosa tiene como objeto principal separar las fibras de celulosa que están contenidas en la madera y disponerlas adecuadamente, de manera de hacer posible su transporte a los centros de consumo. Todo esto de forma económicamente atractiva, ambientalmente sustentable y sin dañar las propiedades mecánicas de la fibra

Debido a que la mayor parte de los equipos del área de preparación de madera tenía más de 40 años de antigüedad, con costos de operación y mantención relativamente altos, se consideró el reemplazo de gran parte de ellos, la mayoría por estar al término de su vida útil y otros porque, a pesar de implicar un presupuesto más, ayudaron al

FICHA TÉCNICA

Proyecto: Modernización Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Compañía S.A. de Cementos Portland
Cliente: CMPC
Inicio de Obra: 2008
Inversión: US\$300 millones.
Costo promedio: \$1500/m³.



1. Estructura de acero



objetivo>d.erWudrIpeml&loDudeCO2.

hl. laa Clllde!u &.mm dadaa de bl!.

ya que deb!d.o a **m** cou'mfan

Impo!W>Ieii<.:U'tldadeoJ de petr6leo, loqu.e

Impllcaha \u000a Impo:t'Wllll j arje:rad6n de **paN** da llfilcto lIMinlademynlqUllria

pa- aulu **C11** -p.1111 111.

acJecuada -**d6n**.

Por otm lado, CMPC uata pc blsw

0011los e.lrtmM d.eallmeilllc6:a y()OllWI.

y WJoa baja ef!c!etldaMleu!IU

qa.e equiple optnba:D.allmlt8 da111

Cll{!lclldull<J>allDfolm.eOocl

Mfddado de Ja Bl/lbtH'16n del Eat.u.d.to de

Impac:lo del ptO)ec:cu,ptHe1lta-

de m2001, eRm•""·qwt, porejemplo,"loa

Am....

h.oomoolDO l>emlaD otmtlenc:D
poat alelec!6n
yla 1ml:lpantlii'ada1M - - -
de Allda - - - -
CO!!MQJew:
de lo:uaJ d de
C\$111mbléaal!Q. lo que
eel tadw:&en 1111& III:qI -p: &-
rad6n.ele paede efea:ollMirlladem':
Cada111110e ele-pzoblemu que afi:cQ..
han a la planta aa han ldo tebaJondo en el
1qlo eleloa úlá:mae-dCIL Sesúzl. •lllllló
la llmut.la WW;ae:lllellcl6n.la00118dillyóla
pUadeutruu,C02lJinllda ca.111Syque
no p2...., fillaa m IU fimd''''IDI''to
M llmlmeale lamocle:nlw;l6a de:mal:ldó
unaInveralónde US\$300 mmon'!!!ypetml-
116 el.lllcrelll.el!Delela ca.!.c!d•d
vadePlaDiat. jaea.ai1M1104140mlItw18-

ladaa dea'hllcaad Wee.
De acuerdo altubp:reoteda -li-
blleG.tele CMPC, Sebuú4D. c.n:..s.,Cllollldo
la modcmt>arl6n de Planta t.ja j,_,.cca-
duldQ, pe:nl. lld alcantar U1111.19el. da pm-
ducc:l6n.de37Q.m!ltoaelldtt a:a.uaJea buca
800 mn. . .d... del;C!llloaa la11o. "Me-
nW.CCillml:lpalaaIGCXwidij11611dalaam.a1
caldmancupead.ora aald.en.deMomee,
laIDslalad6n deUD 1111e9C turbo ptQM!or
y loe aan!doIIWDX!t. Dimb!!ne& apUmi-
IIIÁ el trattmlemo de ef:ntes!Cquid.aa y
se ud au.ew d1Ñilo:r.l.u.qo deeae
pro,ectn, Plall W.ja Olllari.pzeparada para
moma:t' \m III TqM'fiiD em'hfentP) acorde
0011W.tiempo•actu•ld:

LA RENOVACIÓN

demandó una inversión de US\$300 millones, y permitió el incremento de la capacidad productiva de Planta Laja en al menos 140 mil toneladas de celulosa anuales.



