



PROYECTO
"CELULOSAS DE M'BOPICUÁ"

RESUMEN
EJECUTIVO

27 de julio de 2005

RESUMEN EJECUTIVO

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	3
2	POLÍTICAS, MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.....	4
3	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
3.1	Justificación	5
3.2	Localización.....	5
3.3	Etapa de Ingeniería y Construcción.....	6
3.4	Descripción de la Operación de la Planta	6
3.5	Emisiones.....	7
3.6	Recursos forestales.....	8
3.7	Entorno socio-económico.....	8
4	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIO-ECONÓMICO.....	10
4.1	Estudio de Impacto Ambiental CMB.....	10
4.2	Impacto socio-económico de CMB.....	10
4.3	Impactos ambientales y sociales de la actividad forestal.....	11
5	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	13
5.1	Elección del sitio	13
5.2	Principios de Diseño, tecnología y operación	13
5.3	Alternativas del sector forestal.....	14
6	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (ESAP)	16
6.1	Gestión de la Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional	16
6.2	Gestión Social.....	18
7	PLAN DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA PÚBLICA.....	19
8	CONCLUSIONES.....	20

RESUMEN EJECUTIVO

1 INTRODUCCIÓN

Celulosas de M´Bopicuá se integra en el grupo empresarial ENCE que se define como una “Empresa forestal, transformadora integral de maderas”, que basa su estrategia en la gestión sostenible de sus plantaciones forestales, de las que obtiene energía y celulosa.

ENCE fabrica productos de madera sólida, madera triturada, o bien, fibra de celulosa como es el caso de Celulosas de M´Bopicuá, en procesos industriales diseñados para lograr un tratamiento medioambientalmente correcto, tanto en lo que se refiere a efluentes líquidos como a las emisiones de gases liberadas a la atmósfera.

El proyecto para la construcción y operación de la planta de producción de celulosa requirió un Estudio de Impacto Ambiental que fue presentado a la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) en Julio 2002, entregándose posteriormente documentos complementarios que ampliaron y aclararon puntos del Informe inicial. En Octubre 2003 se obtuvo la autorización ambiental previa que incluye una serie de condiciones de operación y monitoreo.

El presente documento tiene como objetivo presentar un resumen de los documentos presentados a la Corporación Financiera Internacional Grupo Banco Mundial, de acuerdo a la Política operativa OP 4.01. Se pretende asegurar, de ésta forma, que el proyecto es ambientalmente sólido y sustentable, por lo tanto está en condiciones de recibir financiamiento del Banco Mundial. Los documentos mencionados son los siguientes

1. Estudio de Impacto Ambiental (EIA) – Julio 2002

Contiene una descripción del proyecto, la descripción del medio donde se insertará, el estudio de impactos ambientales y las medidas de mitigación, prevención, monitoreo y de respuesta ante emergencias.

2. Addendum al EIA – Julio 2005

Éste documento resume y actualiza la información presentada en el EIA tomando en cuenta la nueva capacidad de la planta y los adelantos producidos en el proyecto de ingeniería. Asimismo, incorpora el análisis del sector forestal, el cual se describe, se indican sus impactos ambientales y sociales y cómo se verá influenciado por el proyecto CMB.

3. Plan de Gestión Ambiental y Social (ESAP) – Julio 2005

El objetivo de éste documento es establecer, implementar y verificar el cumplimiento de medidas de prevención mitigación y monitoreo, durante todas las fases del proyecto, para prevenir impactos ambientales y sociales negativos o reducirlos a niveles aceptables. Incluye un plan para su implementación.

4. Plan de Comunicación y Consulta Pública (PCDP) – Julio 2005

Éste documento tiene como objetivo asegurar la disponibilidad de información en el tiempo y forma debidos, a personas y grupos involucrados con el proyecto, así como garantizar la oportunidad de esos grupos de dar a conocer sus opiniones.

RESUMEN EJECUTIVO

2 POLÍTICAS, MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

La preparación del proyecto de CMB ha tomado en cuenta los requisitos legales aplicables, estándares internacionales de referencia, requerimientos del IFC así como las Políticas del Grupo ENCE.

El conjunto de requisitos aplicables al proyecto y que fueron tenidos en cuenta en la preparación del EIA son los siguientes (se describen detalladamente en dicho estudio):

- La legislación nacional y departamental relativas a. Medio Ambiente en general
- normativa de la Comisión Administradora del Río Uruguay, para la descarga de efluentes al Río Uruguay
- estándares internacionales de emisiones, en particular de la EPA (Environmental Protection Agency de EEUU) por carecer de los mismos a nivel nacional

En el Addendum se incluyeron requisitos adicionales aplicables al proyecto, incluyendo también los aplicables a la actividad forestal, a saber:

- legislación nacional relativa a la gestión forestal, el Medio Ambiente y la Seguridad y Salud laboral
- normativa ambiental europea
- los Principios y Criterios del FSC (Forest Stewardship Council), cuya misión es promover un manejo ambiental responsable, socialmente beneficioso y económicamente viable de bosques y plantaciones
- las Políticas y directrices del IFC aplicables
- las Políticas de ENCE en materia de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud ocupación, de Dirección de personas y de Responsabilidad Social Corporativa

Cabe señalar que en Uruguay, las actividades forestales del grupo ENCE llevadas a cabo por la empresa EUFORES, están certificadas por FSC y las normas ISO 14001 de Sistemas de Gestión Ambiental y OHSAS 18001 de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

RESUMEN EJECUTIVO

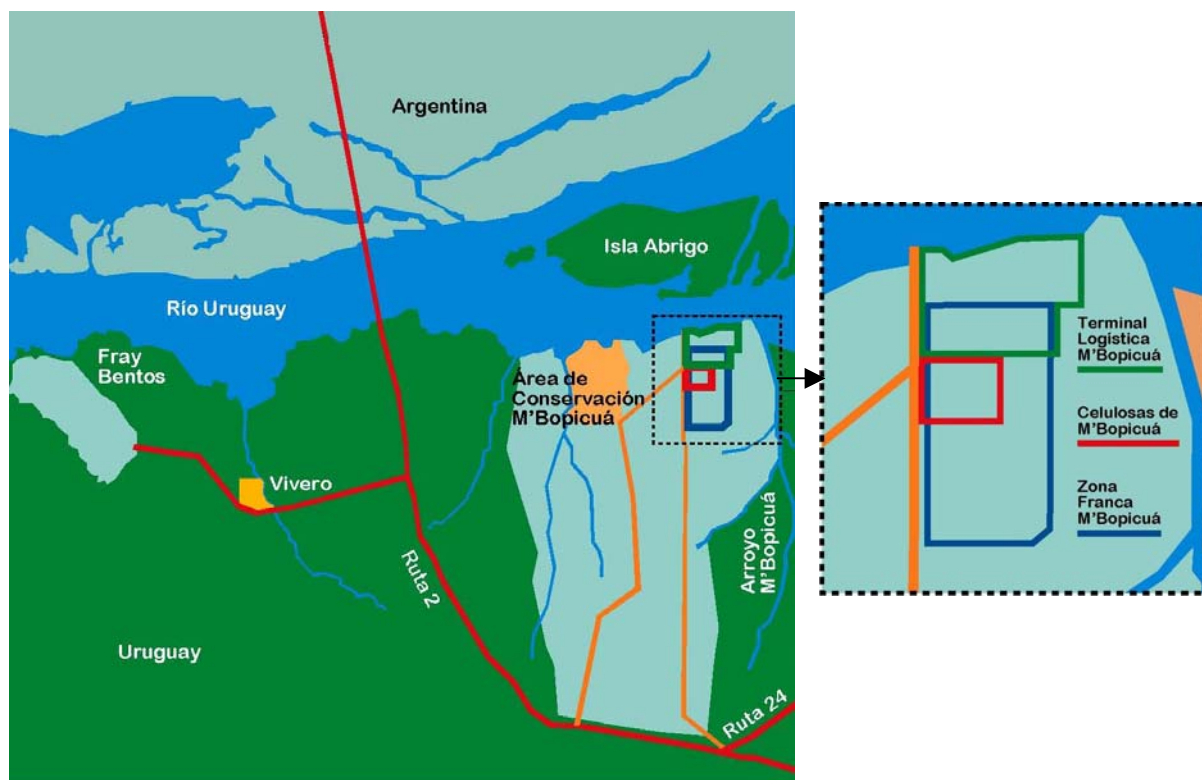
3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Justificación

“Celulosas de M' Bopicuá” aprovechará el patrimonio forestal generado en los últimos años, que hasta el momento se exporta en forma de rolos o chips, ampliando el valor agregado nacional a la madera.

3.2 Localización

El Proyecto se encuentra a unos 12 kilómetros aguas arriba de la ciudad de Fray Bentos. El lugar de emplazamiento de la Planta es en la Zona Franca de M' Bopicuá que a su vez está en un predio de superficie total de 2.400 há. propiedad de la empresa que actualmente se dedica a actividades agropecuarias. En la misma zona hay un área de 150 há. mantenida por ENCE como “área de conservación”. En la figura siguiente se indican las ubicaciones mencionadas.



RESUMEN EJECUTIVO

3.3 Etapa de Ingeniería y Construcción

Esta etapa tiene una duración total de 48 meses y contempla el desarrollo de ingeniería básica y de detalle, la adquisición de materiales y equipos, y la construcción de las diferentes obras físicas que conforman la planta, tales como preparación del terreno, obras civiles, montaje y prueba de equipos, las cuales se detallan a continuación.

El número de trabajadores previstos para esta etapa en el pico de obra será de 1.600.

3.4 Descripción de la Operación de la Planta

3.4.1 Datos generales de producción

Producción: 500.000 t_{AD}/año, que corresponde a una media de 59,5 t_{AD}/hora y una máxima de 66,14 t_{AD}/h (t_{AD} son toneladas de pasta secada al aire).

3.4.2 Transporte

El movimiento de vehículos se dará fundamentalmente por la recepción de materia prima, combustibles, productos químicos; por la salida de producto terminado y por el traslado de los trabajadores.

La madera (astillas) llega a la planta desde el Parque de Maderas por cintas transportadoras.

3.4.3 Mano de Obra y Régimen de Funcionamiento

La mano de obra directamente empleada en la planta en funciones industriales son 305 personas aproximadamente.

La fábrica funcionará de 0 a 24 horas, 350 días por año, con una disponibilidad del 90%.

3.4.4 Materia Prima

La Planta proyectada tiene como finalidad el aprovechamiento integral de los recursos forestales de Eucalyptus para producir energía y celulosa.

3.4.5 Productos

Los productos finales son

- celulosa de Eucalyptus blanqueada, que es la materia prima para la fabricación de papel y los productos relacionados con él

- energía eléctrica para utilizar en el proceso y enviar a la red para su comercialización.

3.4.6 Proceso Productivo

El proceso de transformación de las astillas de madera en pasta blanqueada de celulosa consta de las siguientes etapas:

RESUMEN EJECUTIVO

1. Recepción de la madera: el astillado de la madera y su almacenaje se lleva a cabo en el Parque de Maderas ubicado en la Zona Franca de M'Bopicuá, fuera de las instalaciones de este emprendimiento y llega a la planta por medio de cintas transportadoras.
2. Digestión: la madera se cuece y se transforma en pasta cruda.
3. Lavado y deslignificación: se eliminan productos químicos residuales de la pasta cruda.
4. Blanqueo: Se continúa deslignificando la pasta, hasta adquirir la celulosa su color blanco natural
5. Secado: Se acondiciona y se prensa la celulosa con una sequedad comercial del 90%
6. Embalado: Se corta y protege la celulosa para su expedición en paquetes

En paralelo a la Línea de producción de pasta, se disponen los procesos de Recuperación, cuya función principal es la recuperación química y aprovechamiento energético de los componentes químicos empleados en el proceso principal.

Además de los procesos mencionados, hay **procesos auxiliares** que son:

- Tratamiento de Agua de Entrada a Planta
- Tratamiento de agua a calderas:
- Tratamiento de Efluentes: incluye tratamiento primario de sedimentación, uno secundario (biológico) y posterior clarificación para luego ser vertido al río.
- Separación y quema de líquidos y gases con elevado nivel de contaminación.
- Generación de aire comprimido
- Generación de dióxido de cloro: para el blanqueo de la pasta de celulosa.
- Depósito de residuos sólidos:
- Generación de energía

En el EIA capítulo 1 se describe en detalle el proceso de producción.

3.5 Emisiones

Celulosas de M'Bopicuá (CMB) se ha comprometido a cumplir los requerimientos de la Dirección de Medio Ambiente (DINAMA) del Uruguay. Además, cumple la Directiva IPPC de la Unión Europea. Esta última está basada en lineamientos de la mejor tecnología disponible (BAT en sus siglas en inglés).

El diseño de la planta de CMB es similar al de las fábricas de celulosa de ENCE Navia y Huelva, España. También, en muchas de sus instalaciones es comparable a las de la fábrica de Pontevedra. El diseño de CMB, basado en la mejor tecnología disponible, es capaz de lograr emisiones a la atmósfera y descargas de aguas residuales acordes con los requerimientos de DINAMA, del IFC y de la Unión Europea. Los valores de los parámetros correspondientes están detallados en el Addendum.

RESUMEN EJECUTIVO

3.6 Recursos forestales

La principal fuente de madera para la Planta de Celulosa provendrá de la empresa EUFORES, propiedad del grupo ENCE, creada en el año 1988 para expandir sus actividades en América. Al año 2004, EUFORES gestiona un patrimonio de 62.110 há, de las cuales 42.628 están plantadas en el litoral oeste y este del país, fundamentalmente de Eucalyptus globulus y unas 20.000 há de áreas protegidas, humedales, bosques nativos y otros ecosistemas frágiles. Un mayor detalle de los recursos y actividades vinculadas a la forestación se describen en el Addendum.

En el cuadro siguiente se indica la disponibilidad de madera para CMB en miles de metros cúbicos sólidos por año.

ORIGEN	% APROVISIONAMIENTO CMB - 2008/2015	PROMEDIO MILES MCS/AÑO	ESTADO ACTUAL	AÑO PREVISTO CERTIFICACION
EUFORES	57%	942	CERTIFICADO	
PROVEEDOR 1	13%	213	NO CERTIFICADO	2006
PROVEEDOR 2	9%	155	CERTIFICADO	2006
PROVEEDOR 3	6%	100	NO CERTIFICADO	2006
PEQUEÑOS PRODUCTORES	2%	30	NO CERTIFICADO	2006
TOTAL FSC	88%			
PEQUEÑOS PRODUCTORES	12%	201	NO CERTIFICADO	
TOTAL	100%			

3.7 Entorno socio-económico

La población en la región de la inversión totaliza aproximadamente 250.000 habitantes, de los cuales 40-50% son económicamente activos (menos del promedio nacional 60%) y un tercio de los mismos son auto-empleados. Aproximadamente un tercio de la población económicamente activa no tiene capacitación vocacional adecuada. La tasa de desempleo oscila entre 9-21 % dependiendo del Departamento.

La región presenta el siguiente perfil socioeconómico:

Departamento	Población Densidad	% del PIB	Valor agregado 2003 Millones de U\$S	Desempleo 2003 %	Ingresos Gob. Dptal. Propios Millones de U\$S
Río Negro	50.000 6 háb./km ²	1,26	184	6,6	5
Soriano	84.000 9 háb./km ²	1,89	230	17,6	7
Paysandú	119.000 8,5 háb./km ²	2,83	321	18,5	8

RESUMEN EJECUTIVO

Departamento	Población Densidad	% del PIB	Valor agregado 2003 Millones de U\$S	Desempleo 2003 %	Ingresos Gob. Dptal. Propios Millones de U\$S
Tacuarembó	88.000 5,7 háb./km ²	1,9	264	13,3	6,6

Las economías en la región de inversión dependen actualmente en gran parte de la performance del sector agrícola. La competitividad internacional y los precios de las exportaciones se han mejorado gracias a los ajustes internos de costos y una reducida competencia externa. La economía regional se pronostica que crezca a mayor tasa que la economía nacional de Uruguay, mejorando el empleo y los presupuestos departamentales.

En el Addendum se presenta mayor detalle de la situación socio-económica de la región.

RESUMEN EJECUTIVO

4 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIO-ECONÓMICO

4.1 Estudio de Impacto Ambiental CMB

Para el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) se aplicó una metodología que abarca las siguientes etapas:

1. Análisis del proyecto
2. Identificación del marco legal aplicable
3. Estudio del medio ambiente sobre el que se concretará el Proyecto, es decir flora y fauna, recursos hídricos, geología, suelos, meteorología, posible presencia de piezas de valor arqueológico, entorno social y económico
4. Identificación de los impactos que generará la actividad / el Proyecto
5. Evaluación de los impactos ambientales anteriormente identificados

Del análisis de las actividades del proyecto y su interacción con el Medio receptor, surge la identificación de impactos ambientales. Luego son analizados y valorados. La descripción de cada impacto identificado y su valoración se encuentran en el documento EIA, presentándose en el Addendum una actualización de los mismos.

Los principales impactos se mencionan brevemente a continuación:

En la etapa de construcción, el impacto más importante es la afectación del suelo y la cubierta vegetal del área donde se instalará la obra. Dicho impacto se ha evaluado como negativo y poco significativo.

Durante la operación de la planta, se producirán impactos ambientales sobre:

- la calidad del aire por emisiones atmosféricas
- la calidad del agua del Río Uruguay
- la generación de energía eléctrica limpia

Para analizar el impacto de las emisiones a la atmósfera y generación de olores, así como el impacto de los efluentes líquidos sobre la calidad del agua y del caudal del río Uruguay se utilizaron modelos que simulan el comportamiento de las emisiones que generará la planta.

De la aplicación de dichos modelos, se puede concluir que las emisiones a la atmósfera y las descargas de efluentes asociadas a la operación del Proyecto no provocarían efectos adversos significativos sobre la calidad del aire ni sobre las aguas del río respectivamente.

4.2 Impacto socio-económico de CMB

El estudio socio-económico fue realizado por Tea, Deloitte y Touche, describiéndose con mayor detalle en el Addendum.

Se distinguen los efectos transitorios, que se observarían en la etapa de construcción, de los permanentes, que se observarían a partir de la operación plena de la planta.

Se desarrollará un estudio de impacto social durante la etapa de construcción.

RESUMEN EJECUTIVO

En forma transitoria se generará valor agregado nacional por US\$ 79 millones y se crearán 4.700 empleos de un año de duración, importándose bienes y servicios por U\$S 400 millones.

El valor bruto de producción de la planta ascendería a US\$ 240 millones anuales, generando valor agregado por US\$ 179 millones.

La operación de la planta generaría directamente unos 300 puestos de trabajo (la ganadería en Uruguay emplea aproximadamente 3 equivalentes hombre/1.000 há y genera históricamente un ingreso por hectárea de alrededor de US\$ 15/año), con un efecto sobre la masa salarial líquida de unos US\$ 2,8 millones. Por tratarse de una industria extremadamente intensiva en el uso de capital, la participación de la remuneración al factor trabajo en el total del valor agregado no es alta.

Las exportaciones del proyecto ascenderán a US\$ 240 millones (la totalidad de la producción), para lo cual la empresa realizará importaciones por US\$ 45 millones.

En forma indirecta, habría un impacto sobre la valorización del recurso forestal, las actividades de cosecha, el transporte, la logística y astillado de madera y los proveedores, la generación de energía eléctrica y el efecto en el empleo. Los mismos generan un impacto sobre el valor agregado bruto de la operación normal de la planta ascendería a unos US\$ 58 millones anuales. Las importaciones se incrementarán U\$S 7,2 millones por compra de insumos por parte de proveedores nacionales de la planta mientras que las exportaciones descenderán U\$S 43 millones por disminución del volumen de madera a exportar en forma de rolos.

En forma inducida se estima una creación de valor agregado de US\$ 4,1 millones, con una masa salarial de US\$ 1,2 millones y 112 empleos.

4.3 Impactos ambientales y sociales de la actividad forestal.

La actividad forestal incluye un conjunto de actividades como:

- producción de plantas en el Vivero
- laboreo
- plantación y mantenimiento
- cosecha
- transporte de madera

En la fase de plantación, se identificaron los siguientes impactos ambientales medianamente significativos:

- Aumento del riesgo de erosión
- Alteración del ecosistema de pradera

Cabe señalar también el importante efecto positivo que tiene la masa forestal por la captación de anhídrido carbónico.

En la fase de cosecha, se identificaron los siguientes impactos medianamente significativos:

- Compactación del suelo por maquinaria pesada y camiones

RESUMEN EJECUTIVO

- Alteración del ecosistema de bosque
- Liberación de carbono
- Deterioro de la caminería
- Alteración del paisaje
- Molestias por aumento del tránsito

Como impacto positivo se señala el aporte de nutrientes al suelo.

Desde el punto de vista socio-económico, los impactos identificados son positivos y medianamente significativos:

- Mejora en tasa de empleo y salario
- Expectativa de mejoras socio-económicas
- Mejora en la educación y capacitación
- Mejora en el sector forestal

RESUMEN EJECUTIVO

5 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

5.1 Elección del sitio

Para la elección de la ubicación de la planta se tuvieron en cuenta aspectos relacionados con la materia prima, logísticos, ambientales y de Recursos humanos, a saber:

- Importante disponibilidad de madera de *Eucalyptus* en la zona
- Existencia de una terminal logística moderna (TLM) con profundidad de 32 pies.
- Disponibilidad suficiente de recursos humanos en localidades cercanas (Fray Bentos, Mercedes).
- Localización a distancia accesible de centros poblados que favorece el traslado del personal que trabaje en la planta y suficiente para no provocar impactos negativos de ruido, olores y tránsito respecto de los mismos centros probables.
- Disponibilidad de un curso de agua con suficiente caudal que minimiza los efectos de toma de agua y vertido de efluentes
- Disponibilidad de redes de distribución de energía eléctrica con suficiente oferta energética y posibilidades de aceptación de producción excedentarias de la planta.
- Logística rodoviaria y ferroviaria adecuada, que hará posible el abastecimiento de materia prima a precios competitivos desde zonas más alejadas que la de influencia inmediata del proyecto.
- Interés político en el desarrollo del agregado de valor nacional a la producción forestal.
- Aceptación por la mayor parte de los habitantes de la zona del desarrollo industrial propuesto.

5.2 Principios de Diseño, tecnología y operación

La Planta de "Celulosas de M'Bopicuá" se ha diseñado de forma que se sitúe entre las fábricas punteras de su sector, desde el punto de vista de la eficiencia tecnológica y del respeto al medio ambiente. Así, ha primado, en todo el diseño, la aplicación de tecnologías limpias antes que la aplicación de medidas correctoras al final de la línea.

De este modo, la fábrica de Celulosas de M'Bopicuá podrá cumplir las recomendaciones internacionales, la legislación nacional y demás exigencias administrativas, disponiendo de las Mejores Tecnologías Disponibles para el sector y aplicando las Mejores Prácticas Ambientales, las cuales están contenidas en la Directiva 96/61 de la Unión Europea.

Para los efluentes líquidos, las mejores tecnologías a instalar en CMB son:

- Depuración de pasta cruda de alta eficacia y circuito cerrado.
- Deslignificación extendida previa a la entrada de la pasta a Blanqueo, mediante una etapa de Oxígeno.

RESUMEN EJECUTIVO

- Blanqueo ECF (Elemental Chlorine Free). Para el blanqueo de la pasta se usará la tecnología ECF o “libre de cloro elemental”, que produce niveles mucho más bajos de compuestos organoclorados por producto, que otros métodos más antiguos de blanqueo que usaban el cloro elemental. Esto da como resultado que los efluentes generados muestren muy bajos niveles de impacto. Tanto el blanqueo ECF como el TCF de pulpa kraft, son consideradas “Tecnologías Modernas Aceptadas” por la Unión Europa y Norte América. El blanqueo ECF aumenta su aceptación y su cuota de mercado. La cuota del blanqueo TCF está estancada porque, con un impacto ambiental equivalente, produce pulpa de menor calidad, por lo que el mercado que demanda éste tipo de celulosa es limitado.
- Elevado porcentaje de recirculación de aguas del proceso de Blanqueo.
- Aprovechamiento del condensado limpio de los evaporadores
- Sistema de recogida de derrames (en todas las plantas) para su tratamiento y reutilización.
- Limpieza de condensado contaminado y disminución de la DQO a planta de tratamiento de efluente.
- Capacidad suficiente en los tanques para absorber fluctuaciones del proceso, paradas de plantas, etc., sin que se produzcan vertidos al exterior de la fábrica, ni alteraciones en la planta de tratamiento de efluentes.
- Planta de tratamiento de efluentes con tratamiento primario y tratamiento biológico.

Para emisiones a la atmósfera, las mejores tecnologías a instalar en CMB son:

- Recogida e incineración de gases concentrados y diluidos.
- Recogida e incineración de gases diluidos.
- Control de combustión para favorecer la quema efectiva de productos y disminuir emisiones olorosas
- Depuración de gases de combustión mediante captación de partículas
- Lavado y absorción de gases contaminados

5.3 Alternativas del sector forestal

A partir del estudio del Ec. González Posse descrito con mayor detalle en el Addendum, se extraen las siguientes conclusiones sobre el efecto del proyecto en el sector forestal (comparando con la situación sin proyecto):

- el proyecto impacta favorablemente la rentabilidad de los plantadores para pulpa, mejorando la probabilidad de la consolidación de la forestación con ese destino, en particular en la región de influencia
- el proyecto permitiría incrementar el ingreso de los empresarios forestales especializados en la producción de fibra para pulpa ubicados en las zonas Litoral y Centro, en comparación con la situación sin proyecto

RESUMEN EJECUTIVO

- el proyecto permite un mejor uso de residuos y subproductos del complejo, en particular de los de la producción de madera para aserrado (sobre todo el resultado de podas y raleos) mejorando las economías de gama existentes a la fecha, y consolidando al complejo en su conjunto.

RESUMEN EJECUTIVO

6 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (ESAP)

El objetivo del Plan de Gestión Ambiental y Social (ESAP) de Celulosas de M'Bopicuá y de su sector forestal es establecer, implementar y verificar el cumplimiento de medidas de prevención mitigación y monitoreo, durante todas las fases del proyecto, para prevenir impactos ambientales y sociales negativos o reducirlos a niveles aceptables. Se ha elaborado un plan de implementación de las actividades mencionadas, las que están descritas en el mismo ESAP.

6.1 Gestión de la Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional

Para asegurar el cumplimiento del ESAP, CMB establecerá, documentará, implementará y mantendrá un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional y cumplimiento de la Cadena de Custodia-FSC, y mejorará continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de las normas internacionales ISO 14001, OHSAS 18001 y Principios y Criterios del FSC.

El sector forestal del Grupo ENCE, ya ha certificado el cumplimiento de los requisitos de las normas mencionadas en sus actividades de Vivero, Investigación y Desarrollo, Aprovechamiento, Abastecimiento, Exportaciones, Oficinas e Inventario Forestal.

6.1.1 Sistema integrado de Gestión

La responsabilidad principal del Sistema de Gestión recae sobre la Dirección, que tiene como responsabilidades:

- Comunicar las Políticas de la empresa, concienciando de su importancia
- Proveer los recursos necesarios para la gestión eficaz
- Revisar periódicamente el desempeño del Sistema de Gestión

Al igual que en el sector forestal de la empresa, CMB creará una "unidad de coordinación del Sistema de Gestión", con recursos humanos dedicados exclusivamente, con la responsabilidad y autoridad para:

- asegurarse de que los requisitos del SIG se establecen, implementan y mantienen de acuerdo a lo especificado en las normas de referencia
- informar a la Dirección sobre el desempeño del Sistema para su revisión y como base para la mejora continua

Se establecerá y mantendrá al día un sistema documental a los efectos de:

- Describir los elementos básicos del Sistema de gestión y su interrelación
- Asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos relacionados con sus aspectos ambientales y sociales significativos.

Las actividades del Sistema de Gestión Integrado incluyen:

- Identificar y mantener actualizados los aspectos ambientales de sus actividades y productos para determinar aquellos que tienen o pueden tener impactos

RESUMEN EJECUTIVO

significativos en el Medio Ambiente. (En el sector forestal se toman como base los impactos ambientales identificados durante la realización del EIA).

- Identificar y mantener actualizados los riesgos laborales.
- Identificación y actualización periódica de la normativa legal aplicable.
- Establecer objetivos que apunten a la mejora del desempeño en la gestión.
- Formación, toma de conciencia y competencia del personal
- Establecimiento de los procesos de comunicación apropiados entre los diferentes niveles y funciones de la Empresa.
- Establecer disposiciones eficaces para la comunicación con las partes interesadas externas.
- Realizar el control operativo de los procesos y actividades asociados con:
 - Riesgos laborales y Aspectos Ambientales considerados significativos
 - La Política de CMB
 - Los objetivos y metas
- Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia
- Realizar el seguimiento y medición de la gestión del desempeño de la gestión de CMB
- Registrar e investigar accidentes e incidentes
- Controlar las no conformidades y tomar acciones correctivas y preventivas
- Controlar los registros que proporcionen evidencia mediante de la conformidad con los requisitos y operación eficaz del Sistema de Gestión
- Realizar auditorías internas
- Realizar revisiones por la Dirección

6.1.2 Plan de medidas de prevención de impactos

Además de las medidas destinadas a combatir los impactos identificados, dentro del Sistema Integrado de Gestión se consideran medidas destinadas a evitar situaciones que se detecten como potencialmente impactantes.

6.1.3 Plan de medidas de mitigación

El Proyecto CMB ha apuntado desde su comienzo hacia el Desarrollo Sostenible, por lo que ha considerado desde su inicio el *principio de mínima repercusión ambiental*. De esta forma, ya desde la etapa de diseño del Proyecto, las actividades contempladas tanto durante la Etapa de Construcción como de Operación, han incorporado procedimientos y tecnologías ambientalmente aceptables, que permitirán minimizar los impactos ambientales y sociales negativos del Proyecto.

RESUMEN EJECUTIVO

6.1.4 Plan de monitoreo

Las actividades de monitoreo descritas en el plan incluyen, entre otros, el seguimiento de variables relativas a la calidad de los recursos hídricos, la calidad del aire, el ruido, efectos sobre la fauna, los residuos sólidos generados así como el seguimiento de variables socio-económicas.

6.2 Gestión Social

6.2.1 Plan estratégico de Recursos Humanos

CMB, enmarcada en las políticas del grupo ENCE, aplicará un **Plan Estratégico de Recursos Humanos** que cuenta con políticas que desarrollan planes de actuación concretos:

- *Políticas de Incorporación a la empresa*, orientadas a atraer a los mejores profesionales,
- *Políticas de Desarrollo* diseñadas para motivar, retener y potenciar a las personas.
- *Políticas laborales* establecidas para gestionar nuestra relación con las personas, los interlocutores sociales, y crear normas y procedimientos para ello.

6.2.2 Responsabilidad Social

ENCE desarrolla una política de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) cuyo comienzo coincide con el inicio de las actividades de EUFORES en el año 1990, integrándose a la sociedad uruguaya en todo el país.

El compromiso con las comunidades locales en las que la empresa está presente es uno de los valores característicos de ENCE y de su estrategia de desarrollo sostenible. Este compromiso se hace visible a través de acciones de patrocinio social, económico y cultural dirigidas a los grupos de interés.

A través del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República, se ha realizado una evaluación social de las acciones de Responsabilidad Social Corporativa desarrolladas por la empresa en la zona de influencia de CMB (ENCE ha invertido alrededor de US\$ 100.000 en acciones de RSC hasta la fecha y para el año 2005 está ejecutando una partida presupuestal de US\$ 70.000). Actualmente se está trabajando en el proyecto "Perfil del seguimiento sociológico del crecimiento y desarrollo social en el área de Fray Bentos departamento de Río Negro, Uruguay". Este proyecto aspira a favorecer la capacidad cognitiva de los actores sociales y de la empresa sobre el acontecer en los escenarios locales y regionales para lograr un aporte más eficiente a las políticas de desarrollo para contribuir a un mejor relacionamiento de todas las partes.

RESUMEN EJECUTIVO

7 PLAN DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA PÚBLICA

Completando el plan de acción social, CMB ha desarrollado un Plan de Comunicación y Consulta Pública de modo de asegurar la disponibilidad de información en el tiempo y forma debidos, a las personas involucradas con el proyecto, así como garantizar la oportunidad de esos grupos de dar a conocer sus opiniones.

Un paso para la puesta en práctica de este Plan ha sido la identificación por parte de CMB de las partes interesadas en sus diferentes etapas de implementación (difusión, construcción operación).

Los objetivos a alcanzar a través del Plan de Comunicación y Consulta Pública son, en forma resumida:

- Informar sobre el desarrollo del proyecto CMB
- Conocer temas sensibles e intereses de la comunidad local
- Vincularse con las ONGs, contactarse con sus representantes, participar de sus actividades
- Difundir información sobre CMB entre su personal y capacitar a los trabajadores de la empresa
- Transmitir el compromiso de sustentabilidad de CMB a sus proveedores , conocer sus inquietudes
- Identificar problemas en la comunicación
- Monitorear necesidades y demandas de información de los medios de comunicación para poder satisfacerlas en tiempo real
- Identificar ámbitos especializados

Las herramientas de la comunicación que CMB ha definido son: Casa abierta, Reuniones, Foros, Documentos escritos (brochures, folletos, libros), Memorias de Sostenibilidad, Audiovisuales (vhs, dvd), Presencia en medios de comunicación masiva, Dossiers, Visitas, Página Web, Patrocinios, Participación en ferias y exposiciones.

Como elementos de consulta pública, se agregan a la lista anterior: Encuestas de Opinión Pública, Entrevistas, Participación en comisiones.

CMB ha definido los recursos y responsabilidades necesarios para la implementación de este Plan, creando por ejemplo, una *Oficina de Comunicación* con sede en la planta de CMB en M´Bopicuá y otra en Montevideo.

Según el público que sea objeto de la comunicación/consulta de CMB y la etapa del proyecto, se ha programado la frecuencia de la comunicación y el canal más idóneo.

RESUMEN EJECUTIVO

8 CONCLUSIONES

ENCE ha preparado éste proyecto de instalación de una planta de producción de celulosa considerando una elección del sitio óptima tanto por la viabilidad económica como por los beneficios que generará en la zona y atendiendo a la utilización de prácticas y tecnologías limpias, reconocidas por la Comisión Europea como mejores tecnologías disponibles.

Concientes de que un proyecto de la magnitud del que se presenta tendrá importantes efectos sobre el área de influencia, se han realizado estudios de impacto ambiental y socio-económico para evaluar la magnitud de dichos efectos y tomar medidas preventivas para mitigar impactos potencialmente negativos. Asimismo, se han identificado y analizado los requisitos legales y otros aplicables al proyecto, incluyendo la legislación uruguaya, normativa binacional sobre descarga de efluentes industriales al Río Uruguay, normativa Europea atendiendo a que es un emprendimiento llevado a cabo por una empresa española así como los requerimientos del IFC.

De los estudios de impacto ambiental realizados se concluye que la presencia de la fábrica de CMB, por su ubicación y por las características de las tecnologías que utilizará, no tendrá efectos negativos sobre la calidad de aguas ni sobre la atmósfera, y por tanto no impactará negativamente en forma directa sobre el turismo, la pesca y la producción de miel, siendo además una fuente de energía limpia.

Por otro lado, la propia generación de actividad económica implicará un impacto positivo, de tipo directo (en la activación de la industria nacional, en el aumento de las exportaciones, en el aumento del valor agregado al producto), indirecto e inducido que entre otros actores, tiene a los comerciantes locales, entre los cuales está la industria turística.

Del análisis de los requisitos legales y otros aplicables al proyecto ya mencionados, se concluye que las actividades tanto en la fase construcción como en la operación de la planta cumplen con las exigencias establecidas.

Como conclusión general podemos decir que la instalación de la planta CMB es altamente favorable tanto desde el punto de vista económico y social. El proyecto también generará impactos ambientales adversos para los cuales se tomarán las medidas necesarias para prevenirlos y mitigarlos. Haciendo un balance general y teniendo en cuenta que los impactos negativos no son significativos, la Empresa ha tomado la decisión de realizar el proyecto procurando minimizar los impactos negativos y potenciando los positivos, así como estando preparado para atender adecuadamente las situaciones de emergencia que pudieran presentarse. Éstas medidas fueron definidas en documentos independientes, el Plan de Gestión Ambiental y Social y el Plan de Comunicación y Consulta Pública (PCDP). La implementación de un Sistema de Gestión de acuerdo a normas de Gestión Ambiental y de la Seguridad y Salud Ocupacional, asegurará el cumplimiento de dichos planes y promoverá la mejora continua en la Gestión de la empresa.