

Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

<b>Código:</b> INF 8.10 FZYE 21	Página 1 de 16
<b>Fecha de Emisión:</b> 10/04/2013	<b>Fecha de Revisión:</b> 10/04/2013
	<b>Nº de Revisión: 01</b>
<b>Elaboró:</b>	COORDINADOR DE AREA
<b>Aprobó:</b>	SECRETARIA ADMINISTRATIVA

# Procedimiento Para El Manejo De Residuos No Peligrosos

<b>PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>		Página 1 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : <b>Andrés Mellado R.</b>
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : <b>Miguel Salazar P.</b>
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : <b>Edison Durán O.</b>

## 1 Objetivo

Definir y establecer los procesos involucrados en la Gestión de todos los Residuos Sólidos generados en **Celulosa Arauco y Constitución S.A., Planta Arauco** (en adelante La Empresa), a fin de que el manejo y la disposición se realice de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de no poner en peligro la salud humana ni provocar daño al medio ambiente, tal y como lo establece la normativa nacional vigente.

## 2 Alcance

Este procedimiento es aplicable a todos los residuos generados como consecuencia de las actividades de operación, mantención, administrativas y servicios externos desarrolladas en La Empresa.

En particular, este procedimiento regula las actividades de :

- Ø Todos los trabajadores de La Empresa.
- Ø Todas las empresas contratistas y subcontratistas.
- Ø Todos los trabajadores individuales, estudiantes en práctica y memoristas.
- Ø Todas las instalaciones de La Empresa, y las áreas afectadas como consecuencia de sus actividades.

## 3 Definiciones

- **Residuo Industrial Sólidos (RIS):** Es aquel que es descartado de un proceso industrial, pudiendo ser sólidos, semi-sólidos o algún líquido o gas contenido en un recipiente.
- **Residuo Peligroso (RP):** Residuos o mezcla de residuos que se considerarán peligrosos dadas sus características (Reactividad, Inflamabilidad, Toxicidad Aguda, Toxicidad Crónica, Toxicidad por Lixiviación, y/o corrosividad) pueden presentar riesgo para la salud pública, provocando o contribuyendo al aumento de la mortalidad o a la incidencia de enfermedades y/o presentando efectos adversos al medio ambiente cuando es manejado o dispuesto en forma inadecuada.
- **Residuo No Peligroso (RNP):** Residuos que teniendo características físico-químicas semejantes a los residuos sólidos urbanos, no presenta peligrosidad efectiva ni potencial para la salud humana, el medio ambiente, ni el patrimonio público, cuando es dispuesto adecuadamente.
- **Residuo Comercializable (RC):** Residuos con potencial de ser reutilizados o reciclados por terceros, lo cual representa un valor comercial para La Empresa.
- **Residuo Industrial de Proceso:** Residuos no peligrosos generados por el proceso productivo.

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 2 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : Andrés Mellado R.
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : Miguel Salazar P.
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : Edison Durán O.

- **Residuo No Comercializable (RNC):** Residuos que no tienen ninguna posibilidad de ser reutilizados o reciclados y que por lo tanto no tienen un valor comercial para La Empresa.
- **Disposición Temporal:** Almacenamiento temporal de residuos sólidos, en lugares establecidos para estos fines, dentro de la organización. Período máximo establecido por la ley, 6 meses.
- **Disposición Final:** Almacenamiento definitivo o destino final de los residuos sólidos, de acuerdo a la normativa vigente. Incluye la reutilización y venta.

## 4 Responsabilidades

### 4.1 Responsabilidades Generales

#### 4.1.1 Gerente de Planta

- Exigir la existencia de este procedimiento y que se mantenga actualizado.

#### 4.1.2 Superintendente Técnico

- Establecer y hacer cumplir este procedimiento.
- Resolver toda materia no descrita en el Procedimiento.
- Mantener actualizado este procedimiento

#### 4.1.3 Subgerentes, Superintendentes, Jefes de Operaciones, Jefes de Áreas y Supervisores.

- Conocer y aplicar este procedimiento en todas sus áreas de responsabilidad.
- Verificar y controlar que todos los trabajadores y personal externo bajo su responsabilidad, estén capacitados para aplicar este procedimiento.
- Hacer cumplir este procedimiento a través de su línea.

#### 4.1.4 Trabajadores de La Empresa y Personal Externo

- Conocer este procedimiento.
- Aplicar este procedimiento en todos sus trabajos.

<b>PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>		Página 3 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : Andrés Mellado R.
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : Miguel Salazar P.
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : Edison Durán O.

## 4.2 Responsabilidades Específicas

A continuación se presenta una tabla con los responsables de las actividades específicas a realizar para el funcionamiento de procedimiento de manejo de Residuos:

**Tabla 3-1**

ACTIVIDADES	SIT	JO/JA	JS	SIs	SB
1.- Generación					
2.- Clasificación y Segregación	E	I	I	I	I
3.- Disposición Temporal			E** / I		E* / I
4.- Disposición Final			E** / I		E* / I

### Nomenclatura:

SIT:	Superintendente Técnico	JA:	Jefes de Área
SIs:	Superintendentes	SB:	Supervisor Bodega
JO:	Jefes de Operación	I:	Informa
JS:	Jefe de Servicios	E:	Ejecuta
*	Residuos Peligrosos	A:	Aprueba
**	Residuos No Peligrosos		

## 5 Descripción de la Actividad

Las actividades que se describen a continuación comprenden la gestión general de residuos sólidos desde su generación hasta su disposición final. Estas actividades son:

### 5.1 Generación

1.- Identificar a través de un inventario general de residuos los residuos sólidos generados en la Planta, que resultan de las operaciones, instalaciones y servicios de la organización, así como los resultantes de las modificaciones de éstos.

2.- Registrar los datos recopilados en la etapa anterior a través del Registro de Retiro de Residuos (Anexo 7.1), para cuantificar los residuos en cada punto de retiro.

### 5.2 Clasificación y Segregación

Los Residuos dependiendo de sus características de peligrosidad y posibilidades de comercialización se clasifican según la nomenclatura indicada en la siguiente tabla:

**Tabla 5.2.1**

Grupo	Tipo de residuo
NPC	No peligroso Comercializable
NPNC	No peligroso No Comercializable
PNC	Peligroso No Comercializable

La clasificación de los Residuos Sólidos generado en la Planta se encuentra en el "Listado de los Residuos Sólidos", Anexo 7.2.

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 4 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : Andrés Mellado R.
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : Miguel Salazar P.
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : Edison Durán O.

### 5.3 Disposición Temporal

#### 5.3.1 Disposición Temporal en el Lugar de Origen

1.- Disponer los residuos en los recipientes de colores existentes en las áreas y que permiten la segregación de éstos de acuerdo a lo indicado en el Anexo 7.3. Los puntos de disposición temporal en el lugar de origen se indican en el Plano XXX-XXXX-XXX, Anexo 7.4.

2.- Si los Residuos corresponden a:

- Ø Devolución a Bodega: se debe seguir el “**Instructivo Devolución y/o Canje a Bodega**”.
- Ø Aceite Usado: el área que lo genera debe hacer llegar a Bodega el Tambor que contiene dicho Aceite, para esto se debe seguir el “**Instructivo de Manejo de Aceite Usado**”.
- Ø Residuo Papel de Oficina Usado: disponer en las cajas existentes en las distintas áreas. Los puntos de disposición de Papel Usado de Oficina se indican en el [Anexo 7.5](#).
- Ø Residuos Industriales de Proceso: éstos se recogen en contenedores dispuestos en las áreas de generación, los que se indican en el Plano XXXX-xx-XXX [Anexo 7.4](#).
- Ø Residuos Peligrosos No Comercializables (PNC): se debe seguir el “**Instructivo Manejo de Residuos Peligrosos**”.

3.- La recolección y retiro se realiza según lo establecido en el “**Instructivo Retiro de Residuos Sólidos**”. Cada retiro de residuos será registrado en el “**Registro de Retiro de Residuos**”, [Anexo 7.1](#).

4.- La periodicidad de los retiros será coordinada de acuerdo a los volúmenes generados.

#### 5.3.2 Disposición Temporal en Áreas de Acumulación de Residuos

Las áreas de acumulación temporal de residuos en la planta son:

- Ø Área de Almacenamiento de Residuos No Peligrosos No Comercializables, comprende dos Contenedores ubicados en Lado Andes Sector de Acopio Corteza.
- Ø Área de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos, ubicada frente Horno de Cal L-2.
- Ø Contenedores de Alambre **de rechazo amarradoras y unitizador (frente a bodega de pulpa)**.
- Ø Área de Almacenamiento de Residuos No Peligrosos Comercializables, Patio de Excluidos.

Ver ubicación en el Plano XXX-XXXX-XXX, [Anexo 7.4](#).

1.- Disponer los residuos en el área que corresponda según el tipo de residuo. Para el caso de Residuos Peligrosos se debe seguir lo establecido en el “**Instructivo de Manejo de Residuos Peligrosos**”.

2.- El Transporte Interno de los Residuos desde el lugar de origen hacia las áreas de acumulación temporal es efectuado por una Empresa Contratista.

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 5 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : Andrés Mellado R.
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : Miguel Salazar P.
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : Edison Durán O.

3.- Los residuos se acopian temporalmente en las áreas de acumulación hasta reunir una cantidad técnicamente adecuada para transportarlos a su disposición final.

4.- Una vez logrado lo anterior, el Supervisor Bodega (Residuos Peligrosos) o el Jefe de Servicios (Residuos No Peligrosos), debe realizar la gestión para la disposición final de los residuos que deben ser enviados fuera de la Planta.

## 5.4 Disposición Final

### 5.4.1 Transporte

#### a) Si los Residuos corresponden a Residuos Industriales de Proceso, entonces:

- Ø La disposición final es en el Vertedero Interno y el transporte es realizado por una Empresa Contratista.
- Ø El control de los Residuos que ingresan al Vertedero se hacen según **“Planilla Diaria Vertedero”**, [Anexo 7.6.](#)

#### b) Si los Residuos no corresponden a Residuos Industriales de Proceso:

El Supervisor de Bodegas debe:

- 1.- Emitir las correspondientes Guías de Despacho.
- 2.- Verificar que las Empresas Transportistas de Residuos presenten las respectivas Autorizaciones Legales para dicho efecto, obteniendo una copia respectiva.
- 3.- Si el Residuo es **Peligroso**:
  - Ø Se debe declarar a la Autoridad Sanitaria la cantidad y tipo de Residuos a trasladar, esto según lo establecido en el [“Instructivo de Manejo de Residuos Peligrosos”](#).
  - Ø Para efectos de seguridad, el medio de transporte utilizado para el retiro de los residuos peligrosos, deberá poseer un rótulo de identificación, que consiste en un letrero que indique los tipos de residuos transportados y su clasificación de peligrosidad. El formato de dicho rótulo se presenta en el [“Instructivo de Manejo de Residuos Peligrosos”](#).
- 4.- Solicitar a la Empresa que recibe los distintos tipos de Residuos un Certificado de Recepción de éstos.

<b>PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>		Página 6 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : <b>Andrés Mellado R.</b>
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : <b>Miguel Salazar P.</b>
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : <b>Edison Durán O.</b>

**c) Si los Residuos son Comercializables:**

- ∅ El Supervisor de Bodegas debe verificar que el comprador esté autorizado por la Autoridad Sanitaria para realizar dicha operación, obteniendo una copia respectiva.

**5.4.2 Destinos**

Los destinos finales donde se pueden depositar los residuos sólidos generados en la Planta son:

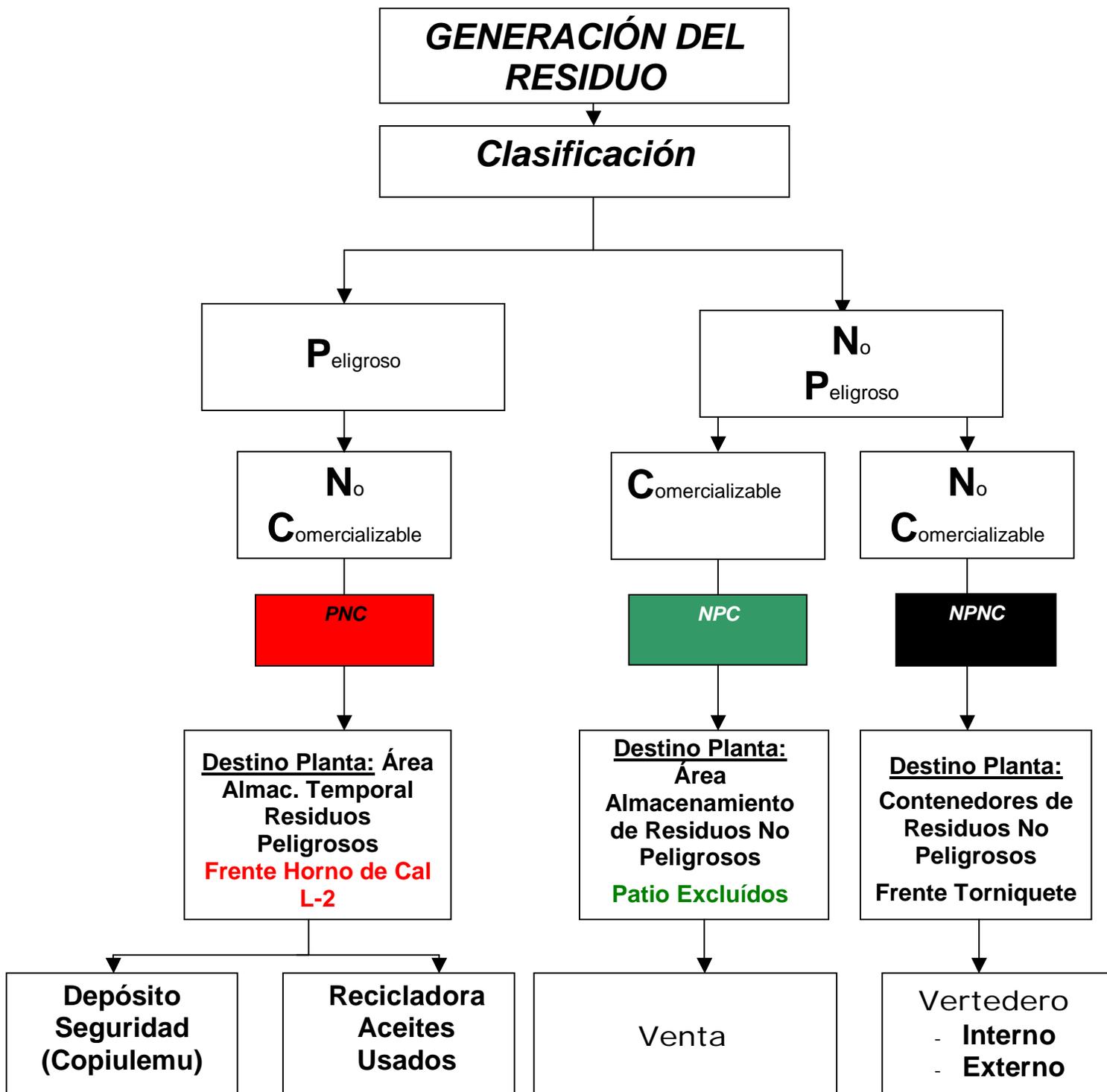
- Vertedero Municipal (NPNC), Coronel - SERVIMAR.
- Depósito de Seguridad (PNC), COPIULEMU.
- Proveedores (devolución de envases y otros)
- Venta de Residuos (NPC)
- Donaciones a Terceros (trabajadores, instituciones de beneficencia)
- Vertedero Industrial (Residuos Industriales de Proceso)
- Reutilización y Reciclaje en la Planta
- Empresa Recicladora de Aceites Usados

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 7 de 20
Código :	Preparado por :	Andrés Mellado R.
Revisión : 00	Revisado por :	Miguel Salazar P.
Fecha Revisión : 29-08-2005	Aprobado por :	Edison Durán O.

## Diagrama simplificado de manejo de residuos sólidos

Figura 5-1

Diagrama simplificado de Manejo de Residuos Sólidos



<b>PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>		Página 8 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : <b>Andrés Mellado R.</b>
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : <b>Miguel Salazar P.</b>
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : <b>Edison Durán O.</b>

## 6 Referencias

- Decreto Supremo N°148 “Reglamento Sobre Manejo Sanitario de Residuos Peligrosos”, Ministerio de Salud, Chile, 2004.
- Norma Chilena Oficial Nch 382-Of 04 “Sustancias Peligrosas – Terminología y clasificación general”, Instituto Nacional de Normalización, Chile, 1989.
- Norma Chilena Oficial Nch 2190-Of 03 “Sustancias Peligrosas – Marcas para información de riesgos”, Instituto Nacional de Normalización, Chile, 2003.

## 7 ANEXOS

- 7.1 Registro de Retiro de Residuos
- 7.2 Listado de Residuos Sólidos generados
- 7.3 Separación de Residuos Sólidos
- 7.4 Plano de ubicación de receptores de Residuos Sólidos en las áreas
- 7.5 Puntos de Recolección de Papel de Oficina Usado
- 7.6 Planilla Diaria Vertedero



PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 1 de 20
Código :	Preparado por : Andrés Mellado R.	
Revisión : 00	Revisado por : Miguel Salazar P.	
Fecha Revisión : 29-08-2005	Aprobado por : Edison Durán O.	

## 7.2 Listado de Residuos Sólidos Generados

Tabla 7- 2  
Residuos Sólidos

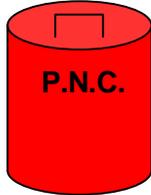
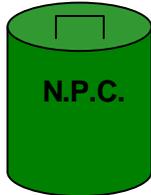
TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Destino Planta	Disposición Final
<b>Residuos Sólidos</b>	<b>Peligrosos No Comercializables PNC:</b>	AREA DE ALMACENAMIENTO TEMPOERAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	
	Asbestos		
	Aceites Usados		
	Grasa Usada		
	Solvente Gastado		
	Ropa de Trabajo Contaminada		
	Guantes y Otros, Contaminados		
	Residuos Hospitalarios		
	Envases de Agroquímicos y Control de Plagas		
	Envases Vacíos de Sustancias Peligrosas		
	Envases de Reactivos de Laboratorio		
	Tambores Metálicos Contaminados		
	Pilas y Baterías Usadas (incluidas las electrolíticas)		
	Tubos Fluorescentes y Ampolletas de Mercurio y Sodio		
	Tierra, Aserrín, Arena, Absorbentes Contaminados		
	Cartridge y Tonner		
	Elementos Radioactivos		
	Filtros Contaminados (Aceite, Productos Químicos)		
	Lana Mineral y Fibra de Vidrio		
	Lodos Metálicos Mantenimiento		
	Rechazos de Cal		
	Reactivos Químicos usados y/o fuera de especificación		
	Productos Químicos usados y/o fuera de especificación		
	Borras de Trementina		
	Borras de Hidrocarburos, Jabón, Licor Negro		
	Líquido de Revelado		
	Residuos de Mantención Contaminados		
	Resina de Intercambio Iónico Usadas		
	Residuos de Mercurio		
	Restos de Ductos de FRP		

<b>PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>		Página 2 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : Andrés Mellado R.
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : Miguel Salazar P.
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : Edison Durán O.

	<b>TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>Destino Planta</b>	<b>Disposición Final</b>
<b>Residuos Sólidos</b> (Cont.)	<b>No Peligrosos</b>		
	Residuos de Pitch y Carbonato		
	Lodos Tratamiento Primario Efluentes		
	Alambre de Embalaje		
	Chatarra Metálica		
	Residuos Asimilables a Domésticos		
	Residuos Eléctricos y Electrónicos (incluye Monitores)		
	Residuos de Madera		
	Dregs (lodos de licor verde)		
	Restos de Celulosa, Papel		
	Correas, Gomas, Caucho y Neumáticos		
	Telas y Paños Usados		
	Paños de Limpieza		
	Restos de Empaquetaduras		
	Residuos Plásticos		
	Grits (rechazos del apagador)		
	Escoria, Cenizas y Arenas		
	Residuos de Sulfato		
	Rechazos de Clasificación de Fibra		
	Residuos de la Cocción (ej.: nudos de bunker)		
	Pulpa con Filtrados		
	Dioxinas en cenizas de calderas de poder		
	Escombros		
Residuos Orgánicos de Jardines			

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 3 de 20
Código :	Preparado por : Andrés Mellado R.	
Revisión : 00	Revisado por : Miguel Salazar P.	
Fecha Revisión : 29-08-2005	Aprobado por : Edison Durán O.	

### 7.3 Separación de Residuos Sólidos.

RESIDUOS	CLASIFICACIÓN	DESTINO
<p><b>Peligrosos</b> <b>No Comercializables</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Materiales contaminados con hidrocarburos, licor, químicos.</li> <li>∅ Materiales absorbentes contaminados: paños osnaburgos, papeles.</li> <li>∅ Aserrín contaminado.</li> <li>∅ Filtros plásticos, metálicos y/o de papel contaminados.</li> <li style="padding-left: 20px;">Trozos de planchas de piz</li> <li>∅ Virutas metálicas contaminadas con licor, químicos, hidrocarburos.</li> </ul>	<p><b>Planta:</b> <b>Área de almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos, (frente Horno de Cal L-2).</b></p> <p><b>Destino final:</b> <b>VERTEDERO AUTORIZADO "COPIULEMU"</b></p>
<p><b>No Peligrosos</b> <b>No Comercializables</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Residuos asimilables a domésticos.</li> <li>∅ Paños, telas y gomas no contaminadas.</li> <li>∅ Restos de cables, materiales eléctricos y electrónicos.</li> <li>∅ Correas de transmisión.</li> <li>∅ Empaquetaduras y mangueras de PVC.</li> <li>∅ Discos de corte y desbaste.</li> <li>∅ Residuos plásticos.</li> <li>∅ Residuos de soldadura.</li> </ul>	<p><b>Planta:</b> <b>Contenedores dispuestos en Planta (frente torniquete).</b></p> <p><b>Destino final:</b> <b>AUTORIZADO (SERVIMAR)</b></p>
<p><b>No Peligrosos</b> <b>Comercializables</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Chatarra y Residuos Metálicos no contaminados.</li> </ul>	<p><b>Planta:</b> <b>Área almacenamiento Residuos No Peligrosos, (acceso Sur frente Horno de Cal L-2).</b></p> <p><b>Destino final:</b> <b>COMPRADOR AUTORIZADO</b></p>
<p><b>Devoluciones a Bodega</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Tubos fluorescentes, ampolletas a gas mercurio.</li> <li>∅ Baterías, pilas; ropa de trabajo contaminada con licor, hidrocarburos, químicos; guantes, cartuchos para impresión, toner, productos en aerosol, pantallas de computador, adhesivos.</li> </ul>	<p><b>Planta:</b> <b>Área de almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos, (frente Horno de Cal L-2).</b></p> <p><b>Destino final:</b> <b>VERTEDERO AUTORIZADO "COPIULEMU"</b></p>
<p><b>Papel Usado de Oficinas</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Depositar en cajas disponibles en respectivas áreas.</li> </ul>	<p><b>Planta:</b> <b>Despacho de Bodega</b></p> <p><b>Destino final:</b> <b>SOREPA</b></p>

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 4 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : Andrés Mellado R.
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : Miguel Salazar P.
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : Edison Durán O.

#### 7.4 Plano de Ubicación de Receptores de Residuos Sólidos en áreas

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		Página 5 de 20
<b>Código</b> :		<b>Preparado por</b> : Andrés Mellado R.
<b>Revisión</b> :	00	<b>Revisado por</b> : Miguel Salazar P.
<b>Fecha Revisión</b> :	29-08-2005	<b>Aprobado por</b> : Edison Durán O.

#### 7.5 Puntos de Recolección de Papel de Oficina usado

Ubicación	Nº de Cajas
1.- Sector Impresoras edificio SIT	1
2.- Laboratorio de Fibra SIT	1
3.- Secretaría SIT	1
4.- 4º Piso Caldera L-2	1
5.- Edificio Supervisor y Mantención	1
6.- DPD	1
7.- Control Tiempo	1
8.- Vigilancia	1
9.- Secretaría Ingeniería	1
10.- Secretaría Producción	1
11.- Secretaría Contratos y Obras	1
12.- Secretaría Contabilidad	1
13.- Secretaría Gerencia	1
14.- Recepción Bodega	1

Código :  
 Revisión : 00  
 Fecha Revisión : 29-08-2005

Preparado por : Andrés Mellado R.  
 Revisado por : Miguel Salazar P.  
 Aprobado por : Edison Durán O.

7.6 Planilla Diaria Vertedero



PLANILLA DE REGISTRO DIARIO DE RESIDUOS DE PROCESO CON DESTINO A DISPOSICIÓN FINAL VERTEDERO PLANTA ARAUCO

FECHA EMISIÓN : 23 de marzo de 2005  
 SUPERVISOR : Sr. Marco Alarcón  
 RESPONSABLE : Servicio Aseo Industrial Hualpen

TURN O	AREAS DE GENERACION DE RESIDUOS DE PROCESO	REGISTRO DIARIO DESECHOS DE PROCESO																		TOTAL CAMIONADAS POR	TOTAL M <sup>3</sup> POR
		H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	V		
A	Bunker Impurezas Lodo L 1																			0	
	Bunker Impurezas Lodo L 2																			0	
	Carboncillo Caldera N°1																			0	
	Carboncillo Caldera N°2																			0	
	Carboncillo Caldera N°3																			0	
B	Bunker Impurezas Lodo L 1																			0	
	Bunker Impurezas Lodo L 2																			0	
	Carboncillo Caldera N°1																			0	
	Carboncillo Caldera N°2																			0	
	Carboncillo Caldera N°3																			0	
C	Bunker Impurezas Lodo L 1																			0	
	Bunker Impurezas Lodo L 2																			0	
	Carboncillo Caldera N°1																			0	
	Carboncillo Caldera N°2																			0	
	Carboncillo Caldera N°3																			0	
Todos los Turnos	Escoria L 2																			0	
	Rechazo de Nudos L-2																			0	
	Aserrín Digestor L 2																			0	
	Cal L 1																			0	
	Cal L 2																			0	
	Bunker Impureza (Caliza) L 1																			0	
	Bunker Impureza (Caliza) L 2																			0	
<b>TOTAL CAMIONADAS Y VOLUMEN DIARIO</b>																				<b>0</b>	<b>0</b>

NOTA: H- HORA INGRESO A VERTEDERO  
 V- M3 DEL CAMIÓN