

**Capítulo  
8.1**

**Sistema de Gestión  
Ambiental**

**Estudio de Impacto Ambiental para la  
Fase de Operación de la Central  
Térmica Río Turbio (CTRT)**

*Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Santa Cruz*

*Marzo de 2023*

## Índice

<b>1. Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Cuerpo del SGA .....</b>	<b>4</b>

## 1. Introducción

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) es una herramienta que facilita la gestión ambiental y control de todas sus actividades, a su vez que son indicativos para definir la política de la organización, objetivos, metas y capacitaciones entre otros. Se ha elaborado una base para la elaboración del Sistema de Gestión Ambiental – SGA acorde a:

1. El Cuadro de Organización y Responsabilidad del PDGA según la condición de Intervención de YCRT (imagen 1).
2. La normativa nacional acerca de la exigencia de implementación de un Sistema de Gestión Ambiental recientemente dictada, estableció nuevos requisitos aunque en lo central se mantiene el criterio que el Sistema de Gestión Ambiental a implementar a cargo del agente del Mercado Eléctrico Mayorista – MEM deberá estar certificado.
3. El presente modelo de Sistema de Gestión Ambiental ver. 0.1 sigue las especificaciones de las Normas ISO de la serie 14.000 y 19.000 aplicables a la operación de la Central Térmica Río Turbio.

El Sistema de Gestión Ambiental a implementar deberá seguir los lineamientos del Manual de Centrales Térmicas de la SEN y la reciente Resolución ENRE N° 558/22. En su versión 0.1 está concebido para ser operado con una interfaz intuitiva y relativamente simple, mediante planillas Excel, previo a la adopción de las aplicaciones ISO Tools. Dichas normativas establecen las siguientes exigencias:

*“Los agentes generadores, autogeneradores, cogeneradores, transportistas de energía eléctrica en alta tensión, transportistas de energía eléctrica por distribución troncal, transportistas de energía eléctrica de interconexión internacional y distribuidores de energía eléctrica de jurisdicción federal del MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (MEM) (en adelante los agentes), deberán elaborar, implementar y certificar un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para las instalaciones bajo su responsabilidad”.*

Como criterios para su diseño e implementación se establece que el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para las instalaciones (...) tenga base documental, cuyo manual incluya como mínimo:

1. *La estructura organizativa*
  2. *Las actividades de planificación*
  3. *Las responsabilidades*
  4. *Las prácticas*
  5. *Los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, revisar y mantener la política ambiental*
1. La Estructura Organizativa

La estructura organizativa es muy simple dada la condición de intervención en que se encuentra YCRT, condición que depende de decisiones al más alto nivel (imagen 1).

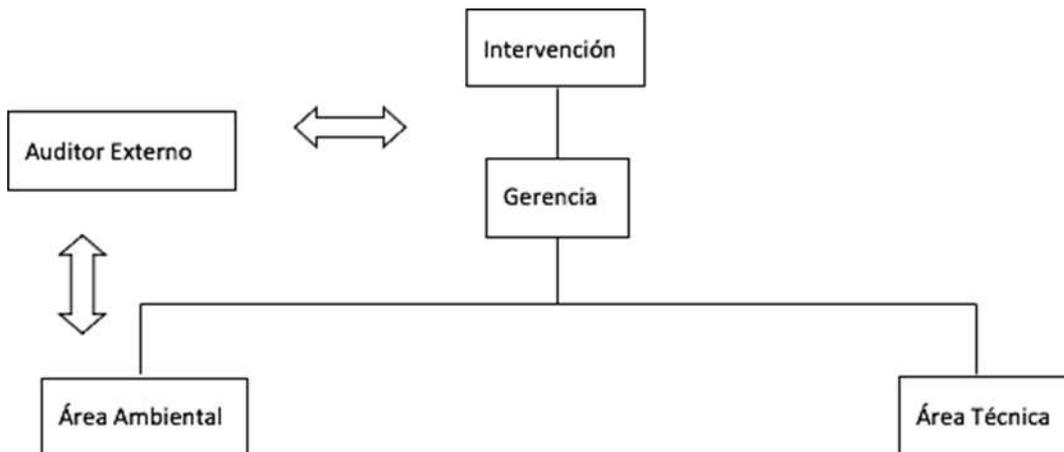


Imagen N° 1. Estructura organizativa  
Fuente: elaboración propia.

2. La Planificación debe ser realizada con un mínimo de un año y un máximo de tres. Teniendo en cuenta la condición particular de la Central, que funcionará parcialmente en Fase Operación con 120 MVA de los 240 totales proyectados, y que se seguirá construyendo la planificación abarcará un año.
3. Las responsabilidades se estructuran en base al organigrama.
4. En las prácticas alcanzadas por el Sistema de Gestión Ambiental – SGA se deberá considerar el contexto, incluyendo:
  - *Las condiciones ambientales de los sitios en los que desarrolla sus actividades.*
  - *La comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, y cuáles de ellas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.*
  - *Sus actividades, productos y servicios.*
  - *Su autoridad y capacidad para ejercer control e influencia.*

Los contenidos mínimos exigidos para los Generadores según la normativa son:

- a) *Gases y material particulado originado en la combustión.*
  - b) *Cenizas y escorias en fondos de caldera o en equipos de retención.*
  - c) *Productos de desecho de la planta de tratamiento de agua.*
  - d) *Productos de desecho de la unidad de agua para calderas.*
  - e) *Residuos del área laboratorio.*
  - f) *Líquidos residuales de las unidades de separación de aceites.*
  - g) *Limpieza de fondos de tanque y de sistemas de alimentación de combustible.*
  - h) *Residuos de playa de almacenamiento de combustible.*
  - i) *Limpieza de calderas.*
  - j) *Escurrimiento de aguas de lluvia.*
  - k) *Limpieza de rejillas de conductos de aducción.*
  - l) *Residuos de embalaje de materias primas.*
  - m) *Baterías agotadas.*
  - n) *Desechos con contenido de Bifenilos Policlorados.*
  - o) *Materiales embebidos en aceites, grasas y lubricantes.*
  - p) *Residuos de aparatos electrónicos y eléctricos.*
  - q) *Residuos de aislaciones con asbestos.*
  - r) *Equipamiento electromecánico que deba ser retirado de servicio.*
  - s) *Emisiones de SF6 ( hexafloruro de azufre)*
5. Los Procedimientos abarcan, como mínimo:

- Procedimiento para el control y seguimiento de registros
- Procedimiento para la determinación del contexto y de las partes interesadas
- Procedimiento para la identificación y evaluación de aspectos ambientales y riesgos
- Procedimiento de competencias, formación y concienciación
- Procedimiento de comunicaciones
- Procedimiento de control operacional
- Procedimientos específicos

El Programa de Monitoreo deberá detallar: *los parámetros, las frecuencias, los sitios de extracción o de medición de la muestra, las técnicas analíticas utilizadas, los procedimientos a emplear y el límite de emisión o de vertido con el que se compararán los resultados.*

*a) De sus emisiones a la atmósfera: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, HCT, MPT, O<sub>2</sub> y otras según corresponda y de acuerdo a lo que establezcan las normas específicas vigentes, dictadas por la SECRETARÍA DE ENERGÍA (SE) y el ENRE. Además, deberán observar la normativa jurisdiccional vigente.*

*b) De sus vertidos a los cursos de agua o colectores cloacales y pluviales:*

*Los líquidos residuales deberán ser monitoreados con la frecuencia y tipo de determinaciones que establezcan las normas jurisdiccionales específicas. Si estas características no hubieran sido establecidas por la autoridad competente, el agente efectuará la correspondiente propuesta sobre la base de la legislación nacional vigente:*

- *Parámetros: caudal, pH, hidrocarburos totales (HCT), grasas y aceites, demanda química de oxígeno (DQO) y conductividad eléctrica (CE).*
- *Frecuencia: trimestral.*

*c) De los residuos sólidos y semisólidos:*

*Los generadores deberán observar la normativa jurisdiccional vigente. En caso que no existieran provisiones en dicha normativa, como mínimo monitorearán y registrarán:*

- *Volúmenes / unidad de tiempo, por sector de generación de residuos.*
- *Composición. Grado de peligrosidad según la Ley N° 24.051 o la que corresponda según la jurisdicción.*
- *Remitos emitidos / transportista. Sitios de disposición final y/o certificados de destrucción.*

*d) Vigilancia de la calidad ambiental:*

*1) Adquisición de información ambiental en el entorno:*

*Estos compromisos por ejemplo: monitoreo de calidad de aire a los efectos de la aplicación de modelos de dispersión, o verificación del cumplimiento de estándares de calidad de aire, pueden surgir de las resoluciones o dictámenes del ENRE que se emitan con motivo de la autorización para efectuar una ampliación o modificación de centrales de generación, de los requisitos establecidos por la SE referidos a las emisiones gaseosas de las unidades de generación, o de obligaciones establecidas por las autoridades ambientales jurisdiccionales.*

*2) Monitoreo de suelos o de cuerpos hídricos subterráneos:*

*Las centrales que disponen de recintos de almacenamiento de hidrocarburos y combustibles líquidos, aéreos, enterrados o semienterrados, deberán cumplir con las disposiciones establecidas en la normativa específica dictada por la SE.*

*3) Monitoreo de acuíferos utilizados como fuente de captación:*

*Las centrales que utilicen acuíferos subterráneos como fuentes de provisión, deberán*

*monitorear y registrar los parámetros que le solicite cada Autoridad de Aplicación específica al otorgar el permiso de uso correspondiente.*

4) *Artefactos sometidos a presión:*

*Se deberán efectuar los ensayos en las condiciones y con las frecuencias que establecen las reglamentaciones vigentes a nivel nacional y/o normas provinciales, si las hubiera. Los generadores indicarán el protocolo utilizado en la verificación o la norma de procedimiento utilizada.*

5) *Nivel sonoro:*

*En los perímetros de las centrales se deberá verificar periódicamente el cumplimiento de la norma IRAM 4062 de Ruidos Molestos al Vecindario.*

Siendo un agente generador que se incorpora al Mercado Eléctrico Mayorista – MEM, el sistema de Gestión Ambiental – SGA se deberá presentar al Ente Nacional Regulador de la Electricidad – ENRE dentro de los 6 meses de obtenida la habilitación comercial de las instalaciones. De hecho, como establece la Res. 558/22 del ENRE, los agentes que se incorporen al MEM contarán con un plazo de 180 días corridos a partir de la fecha de habilitación de la operación comercial de las instalaciones bajo su responsabilidad, para certificar el SGA como así también presentar informes de avance de las tareas contempladas en el presente SGA.

La Planificación ambiental prevista en la versión 0.1 del Sistema de Gestión Ambiental – SGA estimada es un año computando la Fase prueba y puesta en marcha y no superará los 6 meses desde la habilitación comercial de las instalaciones, y abarcará:

- Planificación Ambiental Detallada
- Plan de Monitoreo
- Programa de prevención de emergencias ambientales
- Cuadro de responsabilidades
- Sistema de Informes de Gestión
- Auditoría Ambiental

Se ha elaborado una base del Sistema de Gestión Ambiental – SGA en versión 0.1 que incluye:

1. Procedimientos para el Control y Seguimiento de Registros
2. Política Ambiental
3. Manual de Gestión Ambiental
4. Plan de Implementación del Sistema de Gestión Ambiental - SGA
5. Procedimiento para la Determinación del contexto y las partes interesadas
6. Procedimiento para la Identificación y Evaluación de aspectos ambientales y riesgos
7. Procedimiento de Competencias, Formación y Concienciación
8. Procedimiento de Comunicaciones
9. Procedimiento de Control Operacional
10. Plan de Gestión
11. Plan de Contingencias

El esqueleto y lineamientos básicos del Sistema de Gestión Ambiental que se propone puede ser adaptado a un Sistema de Gestión Ambiental integral que abarque todas las actividades de YCRT y no solo la Central Térmica de Río Turbio, razón por la cual en muchos procedimientos se dejan indicados los cargos en forma genérica, sin especificación puntual, tal como corresponde a una versión 0.1.

## 2. Cuerpo del SGA



Central Térmica Río Turbio

## PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Código:	
Versión:	0.1
Creado por:	
Aprobado por:	
Fecha de la versión:	
Firma:	

### Lista de distribución

Copia Nro.	Distribuida a	Fecha	Firma	Devuelta	
				Fecha	Firma

## Historial de modificaciones

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de la modificación
	0.1		Descripción básica del documento

## Tabla de contenidos

<b>1. OBJETIVOS, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>3</b>
3.1. CREACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS	3
3.2. APROBACIÓN DE DOCUMENTOS	4
3.3. PUBLICACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ACCESO A LOS DOCUMENTOS	4
3.4. RETIRO DE DOCUMENTOS OBSOLETOS	4
3.5. ACTUALIZACIONES DE DOCUMENTOS Y CAMBIOS	4
3.6. DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO	5
3.7. CONTROL DE REGISTROS	5
3.7.1. <i>Gestión y rotulación de registros</i>	5
3.7.2. <i>Disponibilidad de registros</i>	5
3.7.3. <i>Lista de tipos de registros</i>	6
3.7.4. <i>Archivo y destrucción de registros</i>	6
<b>4. GESTIÓN DE REGISTROS GUARDADOS EN BASE A ESTE DOCUMENTO</b>	<b>6</b>
<b>5. APÉNDICES</b>	<b>7</b>

## 1. Objetivos, alcance y usuarios

El objetivo de este procedimiento es asegurar el control sobre la creación, aprobación, distribución, utilización y actualización de los documentos y registros (también denominados información documentada) utilizados en el SGA (Sistema de gestión ambiental).

Este procedimiento se aplica a todos los documentos y registros relacionados con el SGA, independientemente de si los documentos y registros fueron creados dentro de La Central Térmica Río Turbio o si son de origen externo. Este procedimiento abarca a todos los documentos y registros almacenados de todas las formas posibles: papel, audio, vídeo, etc.

Este procedimiento no aplica para los documentos y registros relacionados con [se deberá definir y describir los sectores de la organización sobre los cuales no aplica este procedimiento según caso].

Los usuarios de este documento son todos empleados de La Central Térmica Río Turbio incluidos dentro del alcance del SGA.

## 2. Documentos de referencia

- ISO 14001:2015, capítulo 7.5
- Manual de gestión ambiental
- [otros documentos y normas relacionadas con control de documentos]

## 3. Control de documentos

Los documentos internos son todos los documentos generados dentro de la organización; por ejemplo, políticas, instrucciones de trabajo, registros, etc., y los tipos de registros están detallados en la sección 3.7.3 de este documento.

El propietario del documento es responsable de la protección y el almacenamiento del documento. Las reglas para la protección y almacenamiento de registros son establecidas en la sección “Gestión de registros guardados en base a este documento” de cada procedimiento.

### 3.1. Creación e identificación de documentos

Todos los documentos son identificados por nombre, código, fecha de versión, número de versión y número de copia.

La identificación de los documentos se realiza como se describe a continuación:

- Los procedimientos son codificados de la siguiente forma: [se insertan en la práctica estándar de la organización teniendo en cuenta las exigencias mínimas del presente Procedimiento].

- Los registros son codificados de la siguiente forma: [se insertan en la práctica estándar de la organización teniendo en cuenta las exigencias mínimas del presente Procedimiento].

Los documentos que están en el alcance del SGA son formateados siguiendo la misma sistemática.

### **3.2. Aprobación de documentos**

Todos los documentos, ya sean documentos nuevos o nuevas versiones de documentos existentes, plantillas de registros e instrucciones de trabajo, deben ser aprobados por el [cargo] para su adecuación e idoneidad. Los documentos se aprueban de la siguiente manera: El [cargo] aprobará los documentos impresos con su firma.

### **3.3. Publicación, distribución y acceso a los documentos**

Después de aprobar un borrador o una nueva versión de un documento, el [cargo] se queda con la versión original y el [cargo] distribuye las copias numeradas al lugar de uso. Las personas incluidas en la lista de distribución verifican la recepción del documento.

La Política de gestión ambiental es el único documento que debe estar disponible para el público. Los demás documentos pueden ser entregados a terceros externos solamente con la autorización escrita del [cargo], y esos documentos están etiquetados como "Copia no controlada", que garantiza que son adecuados solo al momento de su emisión.

### **3.4. Retiro de documentos obsoletos**

La nueva versión del documento se distribuye inmediatamente al lugar de uso una vez creada y aprobada (como se explicó en el punto anterior) acompañado por el retiro del documento obsoleto. Una vez que el usuario del documento recibe la nueva versión del documento, debe devolver la versión obsoleta a [cargo]. Luego del reemplazo, el documento obsoleto es destruido o etiquetado con "Reemplazado por la versión Nro. \_\_", si la intención es archivarlo como referencia.

El [cargo] decide si el documento obsoleto debe ser archivado o destruido y, en este caso, la forma de destrucción de un documento.

Las personas indicadas en la Lista de distribución verifican la recepción de una nueva versión del documento y el [cargo] verifica la recepción del documento obsoleto.

### **3.5. Actualizaciones de documentos y cambios**

La persona designada como propietaria del documento tiene la responsabilidad de actualizar y cambiar el documento. Las actualizaciones y revisiones son realizadas según la frecuencia definida en la Lista de documentos internos.

Todos los cambios del documento deben ser realizados con "Control de cambios", dejando visibles solamente las revisiones sobre la versión anterior, y deben ser detallados brevemente en la tabla

"Historial de modificaciones". Si no es posible utilizar el Control de cambios, o si los cambios son demasiados, no se utilizará Control de cambios.

Es recomendable que cada documento tenga una tabla de "Historial de modificaciones" que se utilice para registrar cada modificación realizada sobre el mismo.

### **3.6. Documentos de origen externo**

Todo documento externo que sea necesario para la planificación y operación del SGA debe ser registrado en el libro de correo entrante. El registro de correo entrante debe incluir la siguiente información: (1) número del documento, (2) remitente, (3) nombre del documento, (4) fecha de recepción y (5) nombre de la persona a quien ha sido enviado el documento.

La persona que recibe el correo y los paquetes de encomiendas debe reenviarlos al [*cargo*], quien debe crear una entrada en el registro de correo entrante; la persona que recibe el correo electrónico debe enviar el documento en cuestión al [*cargo*], que también debe ingresarlo en el registro de correo entrante.

### **3.7. Control de registros**

#### **3.7.1. Gestión y rotulación de registros**

Cada documento interno del SGA debe definir cómo se deben administrar los registros generados a partir del uso de ese documento; es decir, debe especificar lo siguiente: (1) nombre del registro, (2) ubicación de archivo, (3) persona responsable del archivo, (4) controles para la protección del registro y (5) tiempo de retención.

Los informes y análisis que se realizan periódicamente pueden ser en formato libre pero deben incluir lo siguiente: nombre u objeto del informe (análisis), fecha de creación y firma de la persona que realizó el análisis.

Los registros que se generan a partir de requerimientos legales o normativos o de sistemas de TI, son aceptados en el formato definido y no están sujetos a la rotulación detallada en este procedimiento.

Mientras los registros están en uso, la persona responsable por su mantenimiento garantiza la exactitud de los datos ingresados, y evita el acceso, los cambios y la destrucción no autorizada de ese registro.

#### **3.7.2. Disponibilidad de registros**

Los empleados de la organización pueden acceder a registros archivados solamente después de obtener un permiso de la persona designada como responsable del archivo de registros individuales. Si la sensibilidad de determinados registros requiere que el permiso de acceso sea concedido por otra persona, esto debe quedar establecido en el documento interno en cuestión, en el capítulo que detalla el control de registros.

Los derechos de acceso y recuperación de registros son determinados por el propietario de los registros individuales. El [cargo] es el responsable de destruir todos los registros cuyo tiempo de retención haya vencido.

Si los registros son guardados en computadoras, deben tener una copia de respaldo al menos [según la práctica habitual en la organización].

### 3.7.3. Lista de tipos de registros

Nro.	Código	Nombre del registro	Versión de formulario	Nota
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				

### 3.7.4. Archivo y destrucción de registros

Los registros cuyo tiempo de retención ha vencido son destruidos de forma tal que se evite su utilización posterior y la fecha de destrucción se ingresa en la Lista de documentos para detención / archivo.

## 4. Gestión de registros guardados en base a este documento

Nombre del registro	Código	Almacenamiento			Responsabilidad
		Tiempo de retención	Ubicación	Protección	
Lista de documentos internos	PR.04.1	Las versiones anteriores se archivan por 3 años.	[oficina del representante de la gerencia]	Los registros son guardados en el gabinete de archivo	[cargo]

Registros para custodia / Archivo central	PR.04.2	Las versiones anteriores se archivan por 3 años.	[oficina del <i>[cargo]</i> ]	Los registros son guardados en el gabinete de archivo [nombre / ubicación].	[ <i>cargo</i> ]
Registro de correo entrante (formulario electrónico – Hoja de cálculo de Excel)		3 años	[en el ordenador del propietario del documento]	Solamente el [ <i>cargo</i> ] tiene derecho a crear entradas y a realizar modificaciones en el registro de correo entrante.	[ <i>cargo</i> ]

Solamente el [*cargo*] puede permitir el acceso a los registros a otros empleados.

## 5. Apéndices

- Apéndice 1 – Lista de documentos internos
- Apéndice 2 – Registros para custodia / Archivo central

### Apéndice 1 – Lista de documentos internos

Nro.	Código	Nombre del documento	Versión	Propietario	Período revisado
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					

[cargo]

[nombre]

---

[firma]

## Apéndice 2 – Registros para custodia / Archivo central

Nro.	Código	Nombre del registro	Período de uso	Ubicación	Fecha de destrucción	Prórroga del período del tiempo de retención
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						

[cargo]

[nombre]

\_\_\_\_\_  
[firma]



## Política ambiental

Considerando el propósito y el contexto de la organización, y las condiciones del entorno ambiental y social, YCRT tiene el compromiso de mejorar continuamente el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), conforme a las obligaciones de cumplimiento, respetando los principios y requisitos de la norma ISO 14001:2015.

El marco de trabajo para determinar los objetivos de gestión ambiental está definido en el Manual de Gestión Ambiental. El tipo de actividades que desarrolla la Central Térmica Río Turbio y su disposición territorial requiere del estricto cumplimiento de las normativas ambientales de jurisdicciones nacionales, provinciales y municipales, así como atender los requerimientos de las partes interesadas en cada proyecto, obra o control operativo de la Central Térmica y sus infraestructuras así como el área de influencia.

Todos los empleados de la Central Térmica Río Turbio trabajan para proteger el entorno previniendo y eliminando la contaminación del medio ambiente a través de:

- Capacitación permanente para prevenir la contaminación del medio ambiente que ayuda a preservar los recursos naturales y a mejorar el SGA.
- Concienciación permanente sobre preservación del medio ambiente y el entorno de las localidades de Río Turbio, Julia Dufour y 28 de Noviembre.
- Exploración de nuevos materiales con menor huella ambiental y mejora del tratamiento de residuos peligrosos.
- Disminución del consumo de energías no renovables y reemplazo con fuentes de energía renovables.
- Actividades que emergen del contexto de la organización
- Seguimiento de los procedimientos para disminuir la contaminación ambiental, y prevenir la degradación y daño del medio ambiente.
- Disminución del impacto negativo sobre el agua, el suelo, el aire y la biodiversidad de la operación de la Central

El [cargo] es responsable de comunicar la Política de gestión ambiental a todas las personas que trabajan en o para la organización, como también de ponerla a disposición del público.

[cargo]

[nombre y apellido]

---

[firma]



Central Térmica Río Turbio

## MANUAL de GESTION AMBIENTAL

Código:	
Versión:	0.1
Creado por:	
Aprobado por:	
Fecha de la versión:	
Firma:	

### Lista de distribución

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelta	
				Fecha	Firma

## Historial de modificaciones

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de la modificación
	0.1		Descripción básica del documento

## Tabla de contenidos

<b>1. SOBRE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>2. PROPÓSITO, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>4</b>
<b>3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES</b>	<b>4</b>
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>4</b>
4.1. COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO	4
4.2. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	4
4.3. DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	4
4.4. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	4
<b>5. LIDERAZGO</b>	<b>5</b>
5.1. LIDERAZGO Y COMPROMISO	5
5.2. POLÍTICA AMBIENTAL	5
5.3. ROLES DE LA ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES	5
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>	<b>5</b>
6.1. ACCIONES PARA ABORDAR LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES	5
6.1.1. <i>General</i>	5
6.1.2. <i>Aspectos Ambientales</i>	6
6.1.3. <i>Obligaciones de cumplimiento</i>	6
6.1.4. <i>Planificación de acción</i>	6
6.2. LOS OBJETIVOS AMBIENTALES Y LA PLANIFICACIÓN PARA CONSEGUIRLOS.	6
6.2.1. <i>Objetivos ambientales</i>	6
6.2.2. <i>Planificación de acciones para lograr objetivos ambientales</i>	6

<b>7.</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>7</b>
7.1.	RECURSOS	7
7.2.	COMPETENCIA	7
7.3.	CONCIENCIACIÓN	7
7.4.	COMUNICACIÓN	7
7.5.	INFORMACIÓN DOCUMENTADA	8
<b>8.</b>	<b>OPERACIONES</b>	<b>8</b>
8.1.	OPERACIONES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL	8
8.2.	PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS	8
<b>9.</b>	<b>EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO</b>	<b>9</b>
9.1.	REVISIÓN, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	9
9.1.1.	<i>General</i>	9
9.1.2.	<i>Evaluación del cumplimiento</i>	9
9.2.	AUDITORÍAS INTERNAS	9
9.3.	REVISIÓN POR DIRECCIÓN	9
<b>10.</b>	<b>MEJORA</b>	<b>9</b>
10.1.	GENERAL	9
10.2.	LAS NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	9
10.3.	MEJORA CONTINUA	10

## 1. Sobre la organización

La Central Térmica Río Turbio estará a cargo de la firma Yacimientos Carboníferos Río Turbio – YCRT y operará con un organigrama cuya versión final se ajustará una vez que la Central Térmica entre en operación con la totalidad de su potencia instalada.

Independientemente de ese factor, el Sistema de Gestión Ambiental – SGA para la operación de la Central se adaptará en caso que se integre a un Sistema de Gestión Ambiental – SGA que abarque todas las actividades de YCRT: minería, generación de energía y servicios ferroporuarios.

## 2. Propósito, alcance y usuarios

El sistema de gestión ambiental (SGA) se aplica a los procesos y lugares de la Central Térmica Río Turbio definidos en el alcance del sistema de gestión ambiental (SGA) y sirve para demostrar el compromiso de la organización para la prevención de la contaminación y la mejora continua de la protección del medio ambiente.

Los usuarios de este documento son todos los empleados de la Central Térmica Río Turbio.

## 3. Términos y definiciones

Para el propósito de este Manual de Gestión Ambiental, la Central Térmica Río Turbio, hace referencia a los términos y definiciones que figuran en la norma ISO 14001:2015.

## 4. Contexto de la organización

### 4.1. Comprensión de la organización y su contexto

La Central Térmica Río Turbio considera el contexto de la organización de acuerdo con el *Procedimiento para determinar el contexto y las partes interesadas*.

### 4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La Central Térmica Río Turbio ha determinado las partes interesadas y sus necesidades y expectativas de acuerdo al *Procedimiento para determinar el contexto y las partes interesadas* y figuran en la *Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos*.

### 4.3. Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental

La Central Térmica Río Turbio ha determinado los límites y la aplicabilidad del Sistema de Gestión Ambiental en el *Alcance del Sistema de Gestión Ambiental*.

### 4.4. Sistema de gestión ambiental

La Central Térmica Río Turbio ha establecido e implementado el SGA el cual es mantenido y mejorado continuamente de acuerdo a los requisitos del estándar de ISO 14001:2015.

## 5. Liderazgo

### 5.1. Liderazgo y compromiso

La Gerencia de La Central Térmica Río Turbio toma la responsabilidad para la eficacia de la SGA, proporcionando recursos y asegurando que la **Política Ambiental** y los **Objetivos Ambientales y los planes para conseguirlos** son compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización.

La Gerencia debe asegurar que los requisitos del SGA son integrados dentro de los procesos de negocios de La Central Térmica Río Turbio, y el SGA está alcanzando los resultados previstos.

La Gerencia comunica la importancia de la eficacia del SGA, promueve la continua mejora y apoya a los roles de dirección para demostrar el liderazgo en sus áreas de responsabilidad.

En caso que se implemente un Sistema de Gestión Ambiental – SGA para todas las actividades de YCRT, se recomendará un Líder específico, que será aprobado y designado por la Intervención.

### 5.2. Política ambiental

La Central Térmica Río Turbio ha definido una **Política ambiental** como un documento separado y la pone a disposición de los empleados y el público.

Esta política representa el marco de trabajo para la planificación y mejora del SGA y el establecimiento de objetivos generales y específicos.

### 5.3. Roles de la organización y responsabilidades

Las responsabilidades y autoridades para los roles relevantes son asignadas por Gerencia y son comunicadas dentro de La Central Térmica Río Turbio. La Gerencia asigna los roles y las responsabilidades para asegurar que el SGA se ajusta a ISO 14001:2015, y reporta el desempeño del SGA, incluyendo el desempeño ambiental a la alta dirección.

## 6. Planificación

### 6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades

#### 6.1.1. General

Durante la planificación del SGA, La Central Térmica Río Turbio considera el contexto de la organización, las necesidades y expectativas de las partes interesadas y el alcance del SGA.

La Central Térmica Río Turbio ha determinado los riesgos y oportunidades relacionadas con aspectos ambientales, las obligaciones de cumplimiento, contexto de la organización y las necesidades y expectativas de las partes interesadas para dar garantía de que el SGA puede alcanzar los resultados previstos, evitando efectos no deseados y logrando la mejora continua

Los riesgos y las oportunidades relacionadas con aspectos ambientales son definidos en el **Cuadro de Riesgos del Proceso**, el cumplimiento de obligaciones en la **Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos**, y los riesgos y oportunidades así como los riesgos relacionadas con el contexto de la

organización están documentados en un formato libre, de acuerdo con el **Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas**.

### **6.1.2. Aspectos Ambientales**

La Central Térmica Río Turbio realiza la identificación de aspectos ambientales en el ámbito del SGA y evalúa su importancia o potencial importancia. El proceso de identificación de aspectos ambientales y evaluación de su impacto proporciona la identificación de las actividades de todos los procesos que pueden tener un impacto negativo, incluida la consideración de las situaciones que se desvían de las operaciones normales del negocio, así como casos de emergencias y accidentes. Un método de identificación de aspectos ambientales y evaluación de su impacto es descrito en el **Procedimiento para la identificación y evaluación de aspectos ambientales**.

### **6.1.3. Obligaciones de cumplimiento**

De acuerdo con la naturaleza de sus actividades de negocio, La Central Térmica Río Turbio cumple con una serie de requisitos exigidos por los legisladores y otras partes interesadas, relativas a la protección del medio ambiente.

El proceso de identificación y evaluación periódica del cumplimiento de estos requisitos se describen en el **Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas**.

### **6.1.4. Planificación de acción**

La Central Térmica Río Turbio planea acciones para abordar sus aspectos ambientales significativos, definidos en el **Cuadro de Riesgos del Proceso**, las obligaciones de cumplimiento, en la **Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos**, y los riesgos y las oportunidades relacionadas con el contexto de la organización, documentadas en formato libre e implementadas en los procesos del SGA. La Central Térmica Río Turbio evalúa la efectividad de estas acciones

## **6.2. Los objetivos ambientales y la planificación para conseguirlos.**

### **6.2.1. Objetivos ambientales**

Como parte del ciclo de prevención de la contaminación y mejora continua de la protección del medio ambiente, [carga] define continuamente objetivos ambientales medibles y plazos para estos objetivos, para las funciones y niveles relevantes dentro de la organización. Los objetivos son revisados por [carga] en el contexto de la monitorización, medición y revisión por dirección.

Los objetivos ambientales son consistentes con la Política Ambiental y pueden ser definidos a partir de todos los niveles y funciones en La Central Térmica Río Turbio, incluyendo aspectos ambientales significativos, gestión y conservación de recursos, requerimientos de la organización establecidos por la misma compañía, requisitos derivados del proceso de comunicación interna y externa y los requisitos de las obligaciones de cumplimiento.

### **6.2.2. Planificación de acciones para lograr objetivos ambientales**

Los planes para alcanzar el objetivo se hacen para cada objetivo ambiental definido.

Las actividades planificadas para lograr los objetivos ambientales, las responsabilidades, los plazos y los recursos para la realización de los objetivos se definen y documentan en **Objetivos ambientales y**

***los planes para conseguirlos.*** La consecución de los planes es supervisado regularmente por [cargo] para revisar su realización, e incluir nuevas situaciones o modificar las existentes. Esta revisión se llevará a cabo por lo menos durante la revisión por dirección.

## 7. Recursos

### 7.1. Recursos

La Central Térmica Río Turbio determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental.

### 7.2. Competencia

Yacimientos Carboníferos Río Turbio – YCRT dispondrá del personal necesario con los conocimientos y habilidades necesarias, infraestructura organizacional y recursos financieros para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora del SGA.

En casos donde se considere necesario y justificado, La Central Térmica Río Turbio contratará personal externo competente y organizaciones externas de campos relevantes para la realización de actividades para las que la organización no tenga recursos propios o suficientes.

Los gerentes/responsables son responsables de identificar las necesidades y de la realización de formación profesional a los empleados que realizan actividades que pueden tener un impacto significativo sobre el medio ambiente.

Cada gerente de la organización/responsable de proceso, es responsable de la adecuada competencia de sus trabajadores, de la base de su educación, formación o experiencia laboral, de acuerdo a los requisitos del trabajo de cada uno.

El método para asegurar las competencias necesarias para los roles, responsabilidades y autoridades para la implementación y para las actividades de control dentro del SGA será establecido de acuerdo con el **Procedimiento de Competencia, Formación y Concienciación**. El representante de gerencia mantiene registros de la formación y de la eficacia de la formación.

### 7.3. Concientización

La Central Térmica Río Turbio debe asegurar que las personas trabajando bajo su control son conscientes de la Política ambiental, de los aspectos ambientales significativos, de su contribución a la eficacia del SGA y de las implicaciones de no cumplir con los requisitos del SGA.

### 7.4. Comunicación

La Central Térmica Río Turbio utiliza diferentes formas y métodos de comunicación interna y externa, así como comunicación a partes legales y otras partes interesadas. Todo se realiza según lo establecido en el **Procedimiento de Comunicación**.

El Gerente toma la decisión para eventualmente comunicar información confidencial y datos desde el ámbito del SGA a partes externas

## 7.5. Información documentada

La información documentada del Sistema de Gestión Ambiental es llevada a cabo a través de los siguientes documentos:

- Política, objetivos ambientales y metas
- Manual de Gestión Ambiental
- Procedimiento de Control registro y documento
- Documentos, incluyendo registros, requeridos por la norma ISO 14001, figuran en la **Lista de documentos internos**
- Documentos, incluyendo registros, para los cuales La Central Térmica Río Turbio ha determinado que sean necesarios a nivel interno, son identificados en la **Lista de documentos internos**

## 8. Operaciones

### 8.1. Operaciones de planificación y control

De acuerdo con la política, los objetivos y las metas que se definen para todas las operaciones y actividades de La Central Térmica Río Turbio son tratados de acuerdo con el **Procedimiento de Control operacional de aspectos ambientales significativos**, y las pautas dadas como apéndices en el procedimiento.

### 8.2. Preparación y respuesta a emergencias

La Central Térmica Río Turbio, con el fin de identificar, prevenir y mitigar el impacto negativo sobre el medio ambiente, de acuerdo con los **Procedimientos para la preparación y respuesta a emergencias**, y las guías apéndices en el procedimiento, describe las actividades y responsabilidades al tratar con situaciones de potencial peligro, teniendo en cuenta la probabilidad de su ocurrencia y la severidad de las consecuencias ambientales en caso de que se materialicen.

La formación de los trabajadores para la prevención y corrección de situaciones de riesgo se tiene en cuenta a la hora de definir los programas de capacitación y su implementación.

La Central Térmica Río Turbio mantiene el equipo adecuado y necesario para la prevención y respuesta en caso de una situación peligrosa.

## 9. Evaluación de desempeño

### 9.1. Revisión, medición, análisis y evaluación

#### 9.1.1. General

Las actividades de seguimiento y medición se llevan a cabo con respecto a puntos característicos de las operaciones de La Central Térmica Río Turbio que pueden tener un impacto significativo sobre el medio ambiente, en el desempeño de la protección del medio ambiente, en el control operacional, y en el cumplimiento con los objetivos, por otra parte, las metas son implementadas a través de la revisión interna y externa documentada.

Las actividades de medición de aspectos ambientales significativos que están reguladas y establecidas por la legislación son realizadas por mediciones externas, las cuales, de acuerdo al plan de revisión, son llevadas a cabo por una institución autorizada.

En el caso de equipos de medición para la revisión interna y para la medición, deberán ser calibrados y registrados en el **Registro de calibración de equipos** cuando corresponda.

#### **9.1.2. Evaluación del cumplimiento**

La actividad de evaluación del cumplimiento legal y otros requisitos se lleva a cabo periódicamente. [cargo] evalúa y mantiene registros adecuados e informa a la alta dirección sobre la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos que la organización tiene que cumplir, como está regulado en el **Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas**.

### **9.2. Auditorías internas**

Las auditorías internas al SGA de La Central Térmica Río Turbio se llevan a cabo a intervalos planificados según el método descrito en el **Procedimiento de auditoría interna**.

### **9.3. Revisión por Dirección**

La alta dirección de La Central Térmica Río Turbio revisa el SGA al menos una vez al año para garantizar su adecuación permanente y su eficacia. En las reuniones de la Revisión por Dirección del SGA, las entradas de revisión son analizadas. El proceso de Revisión por Dirección se describe en el **Procedimiento de Revisión por Dirección**.

El término Alta Dirección no implica necesariamente la Gerencia, pudiéndose conformar un grupo específico intergerencial para los casos que se consideren necesarios.

## **10. Mejora**

### **10.1. General**

La Central Térmica Río Turbio determina oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos del SGA.

### **10.2. Las no conformidades y acciones correctivas**

Las Acciones correctivas se llevan a cabo según los **Procedimientos para la gestión de no conformidades y acciones correctivas**, cuando se detecta que las acciones actuales y los mecanismos de gestión no son adecuados para mantener el nivel necesario de eficacia del SGA.

### **10.3. Mejora continua**

La Central Térmica Río Turbio mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Ambiental para mejorar el desempeño ambiental.



## CENTRAL TÉRMICA RÍO TURBIO

### Plan de Implementación del SGA

Código:	
Versión:	0.1
Creado por:	
Aprobado por:	
Fecha de la versión:	
Firma:	

### Lista de distribución

Copia Nro.	Distribuida a	Fecha	Firma	Devuelta	
				Fecha	Firma

## Historial de modificaciones

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de la modificación
	0.1		Descripción básica del documento

## Tabla de contenidos

<b>LISTA DE DISTRIBUCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>1. OBJETIVOS, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3. PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SGA</b>	<b>3</b>
3.1. OBJETIVO DEL PROYECTO	3
3.2. RESULTADOS DEL PROYECTO	3
3.3. PLAZOS	5
3.4. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO	5
3.4.1. <i>Promotor del proyecto</i>	5
3.4.2. <i>Gerente del proyecto</i>	5
3.4.3. <i>Equipo del proyecto</i>	6
3.5. PRINCIPALES RIESGOS DEL PROYECTO	6
3.6. HERRAMIENTAS PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO Y GENERACIÓN DE INFORMES	6
<b>4. GESTIÓN DE REGISTROS GUARDADOS EN BASE A ESTE DOCUMENTO</b>	<b>6</b>

## 1. Objetivos, alcance y usuarios

El objetivo del Plan de Implementación del Sistema de Gestión Ambiental – SGA es definir claramente los objetivos del proyecto de implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA); como también los documentos que se deben redactar, los plazos y los roles y responsabilidades dentro del proyecto.

El Plan del proyecto se aplica a todas las actividades ejecutadas dentro del proyecto de implementación del SGA.

Los usuarios de este documento son los miembros de la [alta dirección] y los miembros del equipo del proyecto.

## 2. Documentos de referencia

- Norma ISO 14001:2015
- [decisión u otro documento similar que establezca el lanzamiento del proyecto]
- [metodología para la gestión del proyecto]

## 3. Proyecto de implementación del SGA

### 3.1. Objetivo del proyecto

Implementar el Sistema de Gestión Ambiental en conformidad con la norma ISO 14001:2015, a más tardar, para la [fecha], que no deberá ser mayor que la correspondiente al plazo de 180 días de la habilitación comercial de las instalaciones.

### 3.2. Resultados del proyecto

Durante el proyecto de implementación del SGA, se redactarán los siguientes documentos (algunos de los cuales contienen apéndices no mencionados en forma expresa):

- Procedimiento para el control de documentos y registros – Procedimiento describiendo reglas básicas para escribir, elaborar, aprobar, distribuir y actualizar documentos y registros.
- Política ambiental – Documento básico que proporciona un marco de trabajo para el establecimiento y revisión de los objetivos ambientales y planes para alcanzarlos.
- **Manual de gestión ambiental:** documento básico que demuestra cómo la organización cumple los requerimientos del SGA y que hace referencia a los procedimientos.
- **Procedimiento para** la determinación del contexto de la organización y partes interesadas – procedimiento describiendo el proceso de determinación del contexto de la organización, identificación de partes interesadas y obligaciones de cumplimiento, y evaluación de cumplimiento legal y otros requerimientos.
- Alcance del Sistema de Gestión Ambiental – el documento define los límites del Sistema de Gestión Ambiental.
- **Procedimiento para la identificación y evaluación de aspectos ambientales y riesgos:** procedimiento que establece un método para identificar y evaluar los aspectos ambientales de cada proceso, así como también riesgos y oportunidades relacionadas con aspectos ambientales.

- **Objetivos ambientales y planes para alcanzarlos:** documento en el cual los objetivos de la organización están establecidos, y se planifica su consecución.
- **Procedimiento de competencias, capacitación y concienciación:** procedimiento que prescribe un proceso para identificar y satisfacer las necesidades de competencias y concienciación de los empleados.
- **Procedimiento para la comunicación:** procedimiento que describe las formas de comunicar la información de interés para el SGA.
- **Procedimiento para control operativo de aspectos ambientales significativos:** procedimiento que describe cómo gestionar aspectos ambientales significativos.
- **Procedimientos para preparación y respuesta ante emergencias:** procedimiento que prescribe cómo se comporta la organización y los empleados ante situaciones de emergencia.
- **Procedimiento para la gestión de no conformidades y acciones correctivas:** prescribe cómo informar y manejar las no conformidades y cómo iniciar y completar las medidas correctivas.
- **Procedimiento para Auditoría interna:** define cómo se seleccionan los auditores, cómo se redactan los programas de auditoría, cómo se realizan las auditorías y cómo se informan los resultados de las mismas.
- **Procedimiento para revisión por parte de la dirección:** establece cómo revisar el SGA para asegurar su permanente adecuación, conveniencia y eficiencia.
- **Plan de Gestión Ambiental** que toma como base el Plan Director de Gestión Ambiental
- **Plan de Monitoreo** que toma como base el Plan de Monitoreo del Plan Director de Gestión Ambiental
- **Plan de Contingencias y Prevención de Riesgos** que toma como base el Plan de Contingencias de la Central Térmica Río Turbio – CTRT 14 Mineros.
- **Programa de Auditoría** que toma como base el Plan de Auditoría del Plan Director de Gestión Ambiental - PDGA

Además de los procedimientos mencionados arriba, se identificó la necesidad de establecer los siguientes lineamientos para contar con una descripción detallada de los controles operativos de aspectos ambientales significativos:

- **Lineamientos para obras y tareas de mantenimiento de la Central Térmica Río Turbio**
- **Lineamientos para Operación de la CTRT:** incluye manejo de insumos y flujos de masas como carbón, cal, restos de combustión entre otros apéndices.
- **Lineamientos para las tareas de Mantenimiento de la CTRT:** describe el tratamiento de desechos peligrosos y no peligrosos.
- **Lineamientos para tratamiento de aguas residuales:** prescribe el tratamiento de aguas residuales y cloacales.
- **Lineamientos para manejo de sustancias peligrosas:** prescribe el manejo y el almacenamiento de sustancias peligrosas.
- **Lineamientos para manejo de neumáticos usados:** prescribe el manejo y el almacenamiento de neumáticos usados.
- **Lineamientos para gestión de agua y energía de la operación de la CTRT:** define una forma eficiente para el consumo de agua y energía en los procesos de la organización.
- **Lineamientos para chatarra de vehículos:** define el proceso para administrar y disponer la chatarra de vehículos.
- **Lineamientos para tratamiento de acumuladores y baterías:** prescribe cómo se almacenan y descartan los acumuladores y baterías.
- **Lineamientos para tratamiento de combustibles:** define el manejo, almacenamiento y descarte de residuos de combustibles generados en los procesos de la organización.
- **Lineamientos para tratamiento de residuos electrónicos:** prescribe los pasos para el manejo de los residuos electrónicos.
- **Lineamientos para tratamiento de residuos biosanitarios:** prescribe los pasos para el manejo

de los residuos biosanitarios.

- **Lineamientos para tratamiento de residuos de construcción:** prescribe el tratamiento amigable con el medio ambiente para los residuos de construcción en lugares de obra.
- **Lineamientos para tratamiento de residuos farmacéuticos:** prescribe un método seguro para el manejo de los residuos farmacéuticos.

Los documentos deben estar alineados con los requerimientos de la norma ISO 14001 y deben incorporar las prácticas de la organización. Donde las prácticas de la organización no cumplan los requerimientos de la norma ISO 14001, esas prácticas deben ser modificadas.

### 3.3. Plazos

Los plazos de aceptación de documentos individuales en el curso de implementación del SGC son los siguientes:

<b>Documento</b>	<b>Plazos de aceptación del documento</b>
*	

La presentación final de los resultados del proyecto está prevista para el [fecha].

### 3.4. Organización del proyecto

#### 3.4.1. Promotor del proyecto

Cada proyecto tendrá asignado un "promotor", que no participa activamente en el mismo. El gerente del proyecto debe informar regularmente al promotor del proyecto acerca del estado del mismo; éste interviene si el proyecto está paralizado.

[nombre, cargo] ha sido designado promotor del proyecto.

#### 3.4.2. Gerente del proyecto

La función del gerente del proyecto es coordinar el proyecto, garantizar los recursos necesarios para su implementación, informar al promotor sobre el progreso del proyecto y realizar trabajos administrativos relacionados con el mismo. Las facultades del gerente del proyecto deben permitir garantizar la implementación del proyecto en forma ininterrumpida y dentro de los plazos establecidos.

[nombre, cargo] ha sido designado gerente del proyecto.

### 3.4.3. Equipo del proyecto

La función del equipo del proyecto es ayudar en diversos aspectos de la implementación del proyecto, realizar tareas preestablecidas y tomar decisiones sobre diversos temas que requieren un enfoque multidisciplinario. El equipo del proyecto se reúne antes de completar cada versión final de un documento y, en otros casos, cuando el gerente del proyecto lo considere necesario.

*Cuadro de participantes del proyecto*

Nombre	Unidad organizativa	Cargo	Teléfono	Correo electrónico

### 3.5. Principales riesgos del proyecto

Los principales riesgos en la implementación del proyecto son los siguientes:

1. Extensión de los plazos en la fase de establecimiento de los procedimientos del SGA.
2. Extensión de los plazos durante la implementación de los controles operativos sobre aspectos ambientales significativos.
3. Extensión de los plazos debido a la incorrecta evaluación de los aspectos ambientales significativos.

Las medidas para reducir los riesgos mencionados anteriormente son las siguientes:

- El gerente del proyecto supervisa que todas las actividades del proyecto sean realizadas dentro de los plazos definidos y solicita a tiempo la intervención del promotor del proyecto.
- Contratar ayuda externa para asegurar que los tiempos y los recursos no sean utilizados en actividades que no son importantes para el proyecto, y que las actividades individuales no sean encaminadas en una dirección incorrecta.

### 3.6. Herramientas para implementación del proyecto y generación de informes

Se creará, en la red local, una carpeta compartida que incluya todos los documentos generados durante el proyecto. Todos los miembros del equipo del proyecto tendrán acceso a esos documentos. Sólo el gerente del proyecto [y miembros del equipo del proyecto] estarán autorizados a realizar modificaciones y a borrar archivos.

El gerente del proyecto elaborará mensualmente un informe sobre la implementación del proyecto y se lo enviará al promotor del proyecto.

#### 4. Gestión de registros guardados en base a este documento

Nombre del registro	Código	Almacenamiento			Responsabilidad
		Tiempo de retención	Ubicación	Protección	
Informe de implementación del proyecto (en formato electrónico)	01	3 años	Carpeta compartida para actividades relacionadas con el proyecto	Sólo el gerente del proyecto está autorizado a editar datos	Gerente del proyecto



Central Térmica Río Turbio

## PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN Y LAS PARTES INTERESADAS

Código:	
Versión:	
Fecha de la versión	
Creado por:	
Aprobado por	
Firma	

### Lista de distribución

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

## Historial de cambios

Fecha	Versión	Creado por	Descripción del cambio
	0.1	14001	Esquema del documento básico

## Tabla de contenidos

<b>1. PROPÓSITO, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>3</b>
3.1. CONTEXTO INTERNO	3
3.2. CONTEXTO EXTERNO	3
3.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS	4
3.4. CONSIDERACIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4
<b>4. GESTIÓN DE REGISTROS MANTENIENDO LA BASE DE ESTE DOCUMENTO</b>	<b>5</b>
<b>5. APÉNDICES</b>	<b>5</b>

---

## 1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este documento es definir el proceso de identificación y determinación del contexto interno y externo de la organización, así como las necesidades y expectativas de las partes interesadas relacionadas con el sistema de gestión ambiental (SGA).

Este documento se aplica a todo el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Los usuarios de este documento son aquellos que pertenecen a la alta dirección de la Central Térmica Río Turbio – CTRT o YCRT según caso.

## 2. Documentos de referencia

- ISO 14001:2015, punto 4.1; 4.2
- Manual ambiental

## 3. Contexto de la organización

### 3.1. Contexto interno

[carga] es responsable de identificar y considerar cuestiones internas de la organización que pueden afectar a su capacidad para alcanzar resultados previstos del Sistema de Gestión Ambiental. Los asuntos internos forman parte del contexto interno y afectan a la capacidad de la organización para alcanzar resultados previstos del Sistema de Gestión Ambiental

El contexto interno de la organización es el ambiente o entorno interno en el cual la Central Térmica Río Turbio se esfuerza para alcanzar sus objetivos estratégicos, incluyendo los objetivos ambientales, y además gestiona oportunidades y riesgos internos.

El contexto interno incluye, pero no se limita a:

- Productos y servicios
- Estructura organizativa, roles y responsabilidades
- Liderazgo
- Cultura organizacional
- Las capacidades, entendidas en términos de recursos y conocimientos (p. ej., capital, tiempo, personas, procesos, sistemas y tecnologías)
- Sistemas de información, flujos de información y toma de decisiones (formales e informales)
- Normas, directrices, guías y modelos adoptados por la organización
- Forma y extensión de las relaciones contractuales de la organización

---

### 3.2. Contexto externo

El contexto externo de la organización incluye instituciones externas o influencias que pueden afectar el Sistema de Gestión Ambiental de la Central Térmica Río Turbio – CTRT o YCRT como tal, y su capacidad para lograr los objetivos de negocio y ambientales previstos.

El contexto externo consiste en dos componentes:

- *Entorno inmediato (específico)* – tiene influencia directa e inmediata en las decisiones y actividades de CTRT. Esto incluye, sin limitarse a: condición del medio ambiente, usuarios, proveedores, competidores y las necesidades y expectativas de partes interesadas.
- *Ambiente general* – Incluye condiciones económicas, políticas, legales, sociales y globales que pueden influir en YCRT

### 3.3. Identificación de las partes interesadas

[cargos] es responsable de identificar a todas las personas u organizaciones externas que pueden tener alguna relación con el negocio relativo al medio ambiente de la CTRT, así como sus necesidades y expectativas. También identifica qué necesidades y expectativas de las partes interesadas se pueden llegar a convertir en obligaciones de cumplimiento

[cargos], definirá quién será el responsable del cumplimiento de cada requisito individual, y que partes interesadas serán notificadas cuando se produzcan cambios

[cargos] debe enumerar todos los requisitos, partes interesadas, obligaciones contractuales y personas responsables en la Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos.

[cargos] debe, por lo menos dos veces al año, realizar una evaluación de la conformidad con los requisitos legales y otros requisitos que puedan existir, e introducir los resultados en el Registro de Evaluación de Cumplimiento. Si existen requisitos legales u otros requisitos que YCRT no ha cumplido, [cargos] lo notificará a [alta dirección], el cual decidirá qué hacer.

El plazo para cumplir es de ocho días desde el día en el que el incumplimiento es registrado.

Si la resolución del incumplimiento de los requerimientos legales y/u otros requerimientos supera la autoridad del [cargos], o supera la autoridad de una parte externa contratada, [alta dirección] tomará una decisión.

Cada empleado en la CTRT, debe notificar a [cargos] si detecta cualquier nuevo requisito legal, reglamentario, contractual o de otro tipo que podría ser relevante para el Sistema de Gestión Ambiental.

### 3.4. Consideración del contexto de la organización

[cargos] determina en qué factores del contexto de YCRT puede influir, y a qué factores la organización debe adaptarse para alcanzar sus objetivos. Para la determinación de las oportunidades actuales y futuras y de los riesgos emergentes del contexto de la organización, [cargos] puede utilizar el análisis FODA (Fortaleza, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).

El contexto de la organización debe tenerse en cuenta durante la definición del alcance del Sistema de Gestión Ambiental.

#### 4. Gestión de registros manteniendo la base de este documento

Nombre del registro	Código	Almacenamiento de información		Responsabilidad
		Tiempo de retención	Ubicación	
Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos	PR.04.1	2 años	[oficina de [cargo]]	[cargo]
Registro de evaluación de cumplimiento	PR.04.2	2 años	[oficina de [cargo]]	[cargo]
Alcance del Sistema de Gestión Ambiental	PR.04.3	2 años	[Oficina de [cargo]]	[cargo]

#### 5. Apéndices

- Apéndice 1 – Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos
- Apéndice 2 – Registro de evaluación de cumplimiento
- Apéndice 3 – Alcance del Sistema de Gestión Ambiental

### Apéndice 1 – Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos

Parte interesada	Necesidades y expectativas de las partes interesadas	Documento que estipula la necesidad / obligación de cumplimiento	Aspecto, producto/servicio, proceso o actividad relacionada	Persona responsable	Fecha límite para cumplir con el requisito
Comunidad local	Calidad del Aire	Anuncio o aviso de una comunidad local representativa	Emisión de gases contaminantes	Jefe de producción	Inmediatamente

[cargo]

[nombre y apellido]

\_\_\_\_\_  
[firma]





Central Térmica Río Turbio

## ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Código:	
Versión:	
Fecha de versión:	
Creado por:	
Aprobado por:	
Firma:	

### Lista de distribución

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

## Historial de cambios

Fecha	Versión	Creado por	Descripción del cambio
	0.1	14001Academ y	Esquema del documento básico

## Tabla de contenidos

<b>1.</b>	<b>PROPÓSITO, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL SGA</b>	<b>3</b>
3.1.	PROCESOS Y ACTIVIDADES	3
3.2.	PRODUCTOS Y SERVICIOS	3
3.3.	UNIDADES ORGANIZACIONALES Y FUNCIONES	3
3.4.	UBICACIONES	3
3.5.	EXCLUSIONES DEL ALCANCE	3

## 1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este documento es definir claramente los límites del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la Central Térmica Río Turbio.

Este documento aplica a toda la documentación y actividades del SGA.

Los usuarios de este documento son los miembros de la dirección de Central Térmica Río Turbio, los miembros del equipo de proyecto para la implementación del SGA

## 2. Documentos de referencia

- ISO 14001:2015, punto 4.3
- [Documento del Plan de proyecto para la implementación de la ISO 14001]
- Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas
- Lista de partes interesadas, legales y otros requisitos

## 3. Definición del alcance del SGA

El alcance del Sistema de Gestión Ambiental define los límites físico y organizacionales en los que el SGA aplica. La organización también considera el contexto de la organización, las necesidades y expectativas de las partes interesadas y el grado de control e influencia que puede ejercer sobre las actividades, productos y servicios teniendo en cuenta una perspectiva de ciclo de vida. El alcance es una declaración objetiva y representativa de las operaciones de la organización incluidas dentro de los límites de SGA y está disponible a las partes interesadas. Teniendo en cuenta las obligaciones de cumplimiento, el alcance del SGA se define según lo especificado en los siguientes puntos:

### 3.1. Procesos y actividades

Todas las actividades de la Central Térmica Río Turbio, susceptibles de generar impacto significativo en el medio socioeconómico de su Área de Influencia

### 3.2. Productos y servicios

Generación de Energía Eléctrica como actividad principal, y eventualmente comercialización de sub productos diversos

### 3.3. Unidades organizacionales y funciones

Se especificarán las unidades organizacionales u organizativas y las funciones que están incluidas en el alcance, cómo están separadas de las unidades organizativas y funciones que no están incluidas en el alcance una vez que se disponga de un organigrama definitivo de operación con la Central Térmica operando con su máxima potencia instalada

### 3.4. Ubicaciones

Se especificarán las localizaciones que están incluidas en el alcance, y cómo están separadas de las ubicaciones que no están incluidas en el alcance según organigrama definitivo

### 3.5. Exclusiones del alcance

Lo siguiente no está incluido en el alcance: [especificar elementos/recursos individuales de la organización que son específicamente excluidos del alcance según organigrama definitivo].

[cargo]

[nombre]

---

[firma]



Central Térmica Río Turbio

## PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y RIESGOS

Código:	
Versión:	0.1
Creado por:	
Aprobado por:	
Fecha de la versión:	
Firma:	

### Lista de distribución

Copia Nro.	Distribuida a	Fecha	Firma	Devuelta	
				Fecha	Firma

## Historial de modificaciones

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de la modificación
	0.1	14001Academ y	Descripción básica del documento

## Tabla de contenidos

<b>1. PROPÓSITO, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3. METODOLOGÍA PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>3</b>
3.1. RIESGOS Y OPORTUNIDADES	3
3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS DEL SGA Y SU IMPACTO	4
3.3. EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES Y SU IMPACTO	4
3.3.1. <i>Criterios para la evaluación de los aspectos ambientales y su impacto</i>	5
3.3.2. <i>Importancia de los aspectos y su impacto</i>	6
3.3.3. <i>Análisis de los aspectos importantes y su impacto</i>	7
<b>4. GESTIÓN DE REGISTROS GUARDADOS EN BASE A ESTE DOCUMENTO</b>	<b>7</b>
<b>5. APÉNDICES</b>	<b>8</b>

## 1. Propósito, alcance y usuarios

El objetivo de este procedimiento es definir la metodología (enfoque) para identificar y evaluar los aspectos ambientales que la Central Térmica Río Turbio puede controlar y que modificar dentro del alcance del SGA (Sistema de Gestión Ambiental).

Este procedimiento se aplica a todas las actividades, productos y servicios en el ámbito del SGA que tienen aspectos ambientales. Las ubicaciones, actividades, productos y servicios con aspectos ambientales significativos no pueden ser excluidos del alcance del SGA.

Los usuarios de este documento son todos empleados de la Central Térmica Río Turbio incluidos dentro del alcance del SGA.

## 2. Documentos de referencia

- ISO 14001:2015, capítulos 6.1.1; 6.1.2
- Manual de gestión ambiental
- Alcance del Sistema de Gestión Ambiental
- [otros documentos y normas relacionadas con control de documentos]

## 3. Metodología para identificar y evaluar aspectos ambientales

Para identificar y comprender mejor los aspectos ambientales, el [carga] reúne, analiza y revisa datos sobre:

- Expectativas y requerimientos de las partes interesadas en relación con el medio ambiente.
- Requerimientos legales y normativos.
- Documentación técnica y de proyectos de los productos y servicios.
- Cambios en actividades, procesos, productos y servicios
- Informes sobre impacto ambiental e incidentes ecológicos, así como potenciales situaciones de emergencia.
- Información del proveedor acerca del ciclo de vida del proceso, producto o servicio
- Riesgos y oportunidades relacionadas con aspectos e impactos ambientales

El [carga] registra estos datos en el Cuadro de riesgos del proceso.

### 3.1. Riesgos y oportunidades

[carga] identifica y evalúa riesgos con respecto aspectos ambientales en el Cuadro de Riesgos del proceso, mientras que las oportunidades relacionadas con aspectos ambientales son registradas en un documento de forma libre, el cual debe incluir, pero no se limita a:

- Aspectos ambientales relacionados con la oportunidad
- Acciones para atender la oportunidad
- Responsabilidad de las acciones
- Recursos necesarios y fecha tope

### 3.2. Identificación de los aspectos del SGA y su impacto

Para realizar la identificación de los aspectos ambientales se siguen los siguientes pasos:

1.	Identificar todos los procesos	Responsabilidad de [cargo]
2.	Identificar todas las actividades del proceso por orden de ejecución	Responsabilidad de [cargo]
3.	Identificar todos los datos de entrada de cada actividad	Responsabilidad de [cargo]
4.	Identificar todos los resultados de cada proceso o actividad	Responsabilidad de [cargo]
5.	Identificar todos los aspectos que se construyen en el proceso o actividad	Responsabilidad de [cargo]
6.	Identificar todos los aspectos sobre el mantenimiento de equipos e instalaciones	Responsabilidad de [cargo]
7.	Identificar todos los aspectos relacionados con actividades de los proveedores, subcontratistas y clientes	Responsabilidad de [cargo]
8.	Identificar todos los aspectos identificados durante el diseño y desarrollo, o cambios en procesos, actividades, productos y servicios	Responsabilidad de [cargo]
9.	Identificar todos los aspectos que surgen de condiciones anormales y situaciones de emergencia	Responsabilidad de [cargo]
10.	Identificación del impacto de acuerdo con los aspectos identificados	Responsabilidad de [cargo]

La persona responsable de cada paso ingresa el resultado de los pasos mencionados anteriormente en el Cuadro de riesgos del proceso en el que se crea una hoja separada para cada proceso identificado.

Todos los aspectos ambientales deben ser identificados e incluidos en el Cuadro de riesgos del proceso. Está prohibida la evaluación cualitativa y la exclusión de aspectos antes de su evaluación.

### 3.3. Evaluación de los aspectos ambientales y su impacto

Los aspectos e impactos que no serán evaluados pero son considerados como significativos son:

- Aspectos a los que se refiere la normativa legal
- Todos los aspectos que representan los intereses legítimos de las partes interesadas

**3.3.1. Criterios para la evaluación de los aspectos ambientales y su impacto**

Otros aspectos ambientales identificados son evaluados por [cargo] de acuerdo con los siguientes criterios, y son documentados en el Cuadro de riesgos del proceso:

*C1 - Criterios relacionados con probabilidad (frecuencia) de los aspectos y su impacto*

C1 Probabilidad y frecuencia de los aspectos ambientales	Calificación
Podría tener impacto pero nunca antes ocurrió	1
Muy rara vez tiene impacto, una vez al año	2
Tiene impacto más de una vez al año	3
Tiene impacto todos los meses	4
Tiene impacto todos los días o cada vez que se ejecuta la actividad	5

*C2 - Criterios relacionados con la escala de impacto y consecuencias*

C2 Escala de impacto y consecuencias	Calificación
Sin consecuencias sobre el medio ambiente	1
Bajo impacto sobre el medio ambiente	2
Impacto perceptible sobre el medio ambiente	3
Impacto serio sobre el medio ambiente	4
Consecuencias críticas sobre el medio ambiente	5

Nota: Si la escala de impacto y consecuencias son calificadas con 5, el aspecto es considerado como significativo independientemente de otros criterios.

*C3 - Criterios relacionados con el tiempo de recuperación*

C3 Tiempo de recuperación	Calificación
Recuperación inmediata tras la finalización del aspecto	1
Corto período de tiempo necesario para la recuperación	2
Corto período de tiempo necesario para la recuperación y saneamiento	3

La recuperación es posible sólo mediante la aplicación de las medidas correspondientes (renovación del terreno, reparación y otro tipo de saneamiento) y demandará un período significativa de tiempo	4
No es posible la recuperación	5

Nota: Si el tiempo de recuperación está calificado con 5, el aspecto es considerado como significativo independientemente de otros criterios.

#### C4 - Criterios relacionados con el alcance del impacto

C4 alcance del impacto	Calificación
El aspecto tiene impacto de escala insignificante	1
El aspecto tiene impacto limitado a un área pequeña dentro de la organización	2
El aspecto tiene impacto que se extiende por toda la organización	3
El aspecto tiene impacto fuera de la organización	4
El aspecto tiene impacto que afecta área regional	5

#### 3.3.2. Importancia de los aspectos y su impacto

En caso que los criterios C2 y/o C3 estén calificados en 5, el aspecto es considerado significativo.

Luego de determinar la calificación de cada criterio, el [cargo] determina el nivel de importancia del aspecto y su impacto sobre el medio ambiente (ME) como suma de la calificación de cada criterio y lo ingresa en el Cuadro de riesgos del proceso:

$$ME = C1 + C2 + C3 + C4$$

Nivel	Nivel de importancia del aspecto y su impacto	Puntuación	Es necesario tomar medidas
I	Aspecto / impacto con ninguna o poca importancia	4-6	riesgo / impacto aceptable, no es necesario tomar medidas adicionales
II	Aspecto / impacto de importancia media	7-12	Aplicación de los procedimientos o instrucciones, monitoreo y presentación de informes
III	Aspecto / impacto importante (crítico)	13-20	Se debe detener el proceso y la actividad, se deben tomar medidas inmediatas para modificar y

			mejorar el proceso o la provisión de productos o servicios
--	--	--	--

*Nota: Si no hay aspectos con nivel III, La Central Térmica Río Turbio identificará los 5 aspectos de mayor calificación como importantes.*

### 3.3.3. Análisis de los aspectos importantes y su impacto

De acuerdo con la evaluación de aspectos y de su impacto, el [cargo] hará lo siguiente:

- Definir los Objetivos Ambientales y Planes para conseguirlos
- Identificar las necesidades de capacitación
- Establecer el control operativo
- Definir el monitoreo y mediciones necesarias
- Evaluar la importancia de los aspectos en caso de cambios en los procesos, actividades, equipamiento, productos y servicios
- Evaluar periódicamente los aspectos y su impacto, por lo menos una vez al año

## 4. Gestión de registros guardados en base a este documento

Nombre del registro	Código	Almacenamiento			Responsabilidad
		Tiempo de retención	Ubicación	Protección	
Cuadro de riesgos del proceso	PR.05.1	Las versiones anteriores se archivan por 3 años.	[oficina de [cargo]]	Los registros son guardados en el gabinete de archivo  nombre / ubicación].	[cargo]
Objetivos ambientales y Planes para conseguirlos	PR.05.2	Versiones antiguas son almacenadas por 3 años	[oficina de [cargo]]	Los registros son guardados en el gabinete de archivo  nombre / ubicación]	[cargo]

Solamente el [cargo] puede permitir el acceso a los registros a otros empleados.

## 5. Apéndices

- Apéndice 1 – Cuadro de Riesgos del proceso
- Apéndice 2 – Objetivos ambientales y planes para conseguirlos

**Cuadro de Riesgos del proceso**

Evaluación realizada desde el [fecha] al [fecha]

Nombre del proceso:													
Nro.	Actividad	Datos de ingreso	Resultado	Riesgo	Impacto	Legislación de referencia	Evaluación del riesgo					Control de operación / Doc. de referencia	Necesidad de capacitación
							C1	C2	C3	C4	Importancia		
1												0	
												0	
													0
2												0	
												0	
													0
3												0	
												0	
													0
4												0	
												0	
													0
5												0	
												0	
													0
6												0	
												0	
													0
7												0	
												0	
													0
8												0	
												0	
													0
9												0	
												0	
													0

**Apéndice 2 – Objetivos ambientales y planes para conseguirlos**

No.	Aspecto significativo / legislación relevante	Objetivo ambiental	Plan para el logro de objetivos ambientales				Realización de revisión		
			Programa	Recursos	Fecha límite	Responsabilidad	Valor de indicador ambiental/fecha	Valor de indicador ambiental / fecha	Valor ambiental / fecha
1.	Emissiones al aire	Emissiones de CO <sub>2</sub>	XXXXXXXX	\$ XXXXXXX	d-m-a	Gerente técnico	Emissiones de CO <sub>2</sub> disminuidas un XX / año	Emissiones de CO <sub>2</sub> disminuidas un XX% /año	Emissiones de CO <sub>2</sub> disminuidas un XX% /año

[cargo]  
[nombre]

\_\_\_\_\_  
[firma]



Central Térmica Río Turbio

**PROCEDIMIENTO DE COMPETENCIAS, FORMACIÓN Y  
CONCIERTIZACIÓN**

Código:	
Versión:	0.1
Creado por:	
Aprobado por:	
Fecha de la versión:	
Firma:	

**Lista de distribución**

Copia Nro.	Distribuida a	Fecha	Firma	Devuelta	
				Fecha	Firma

## Historial de modificaciones

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de la modificación
	0.1		Descripción básica del documento

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>LISTA DE DISTRIBUCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>1. OBJETIVOS, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3. PLANIFICACIÓN Y DICTADO DE CAPACITACIÓN</b>	<b>3</b>
3.1. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS NECESARIAS	3
3.2. DEFINICIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN, COMPETENCIAS Y CONCIENCIACIÓN	3
3.2.1. <i>Empleados</i>	3
3.2.2. <i>Subcontratistas y proveedores</i>	4
3.2.3. <i>Clientes</i>	4
3.3. PLANIFICACIÓN DE CAPACITACIÓN PARA DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y CONCIENCIACIÓN	4
3.4. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN DE LA CAPACITACIÓN	4
3.5. REALIZACIÓN DE LA CAPACITACIÓN	5
3.6. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE CAPACITACIÓN	5
<b>4. GESTIÓN DE REGISTROS GUARDADOS EN BASE A ESTE DOCUMENTO</b>	<b>5</b>
<b>5. APÉNDICE</b>	<b>6</b>

## 1. Objetivos, alcance y usuarios

El objetivo de este procedimiento es definir la necesidad y la planificación de los métodos de capacitación, obtención de competencias y generación de concienciación; como también evaluar los resultados de la capacitación para demostrar las aptitudes de los empleados, subcontratistas, proveedores y clientes cuyas acciones influyen sobre la eficacia de la gestión ambiental.

Este procedimiento se aplica a todos los procesos y/o áreas (partes de la organización) dentro del SGA (Sistema de Gestión Ambiental - ISO 14001:2015).

Un usuario de este documento es el [cargos] de Central Térmica Río Turbio.

## 2. Documentos de referencia

- Norma ISO 14001:2015, capítulo 7.2; 7.3
- Manual de gestión ambiental
- Política de gestión ambiental
- Cuadro de aspectos del proceso
- Procedimiento para control operativo y Riesgos Ambientales Significativos

## 3. Planificación y dictado de capacitación

### 3.1. Definición de competencias necesarias

[El responsable de RR. HH. junto con los jefes de sector] definen las competencias necesarias de los empleados que realizan actividades relacionadas con aspectos ambientales significativos.

El [responsable de RR. HH.] confecciona un documento [nombre del documento] que contiene los datos mencionados anteriormente.

### 3.2. Definición de necesidades de capacitación, competencias y concienciación

#### 3.2.1. Empleados

El objetivo de esta actividad es definir la brecha entre las competencias y concienciación existentes de los empleados y las necesarias, como también definir la capacitación para eliminar esta brecha. El [cargos] es el responsable de llevar a cabo esta actividad y de definir las necesidades de capacitación y concienciación de acuerdo con:

- Política de gestión ambiental
- Aspectos e impactos ambientales importantes
- Registros de efectividad de capacitaciones anteriores o actuales.
- Evaluación de la organización sobre la competencia de los empleados para ejecutar tareas laborales específicas relacionadas con los aspectos ambientales significativos.

- Registros sobre cambio de habilidades necesarias o fluctuación estacional de fuerza de trabajo (empleo temporal).
- Obligaciones de cumplimiento.
- Calificación para realizar actividades que derivan en aspectos significativos.
- Explicación de las funciones y responsabilidades de los empleados para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 14001.
- Enfatizar las posibles consecuencias en caso de incumplimiento con procedimientos ambientales definidos.

### **3.2.2. Subcontratistas y proveedores**

De acuerdo con el Procedimiento para control operativo, el [cargos] define las competencias y la concienciación necesarias de los subcontratistas y proveedores que realizan actividades en las instalaciones y sobre propiedad de Central Térmica Río Turbio relacionados con la protección del medio ambiente.

El [cargos] realiza la capacitación de los subcontratistas y proveedores, donde se incluyen normas y procedimientos relacionados con el SGA establecido por Central Térmica Río Turbio.

### **3.2.3. Clientes**

De acuerdo con el Procedimiento para control operativo, el [cargos] define la instrucción necesaria para el uso de los productos y servicios de Central Térmica Río Turbio con el fin de disminuir el impacto sobre el medio ambiente.

## **3.3. Planificación de capacitación para desarrollo de competencias y concienciación**

De acuerdo a las necesidades de capacitación definidas, el [cargos] elabora el Programa de capacitación, que es aprobado por el [cargos].

El [cargos] planifica capacitaciones anuales de actualización para todos los empleados de la Central Térmica Río Turbio. La capacitación de actualización no es necesario que la realicen todos los empleados al mismo tiempo, pero todos deben asistir a la capacitación en forma anual.

En función del Cuadro de aspectos del proceso, el [cargos] identifica los procesos con aspectos significativos y planifica la capacitación de los empleados para que adquieran competencias para esos procesos.

Al planificar la capacitación, el [cargos] debe tener en cuenta las limitaciones que pueden afectar el proceso de capacitación como, por ejemplo, los plazos y cronogramas, recursos financieros, disponibilidad, motivación y capacidades de los participantes, disponibilidad de capacitadores y limitaciones relacionadas con otros recursos.

## **3.4. Definición de objetivos y organización de la capacitación**

El [cargos] define objetivos de capacitación y los ingresa en el Registro de asistencia. La definición de objetivos y la organización de la capacitación se realizan teniendo en cuenta lo siguiente:

- Experiencia y competencia de los empleados, formación, necesidad de capacitación adicional y conocimientos y experiencias específicas.
- Resultados de capacitaciones anteriores.
- Requerimientos especiales de clientes.
- Evaluación de competencias de los empleados para ejecutar trabajos específicos relacionados con aspectos ambientales significativos.

### 3.5. Realización de la capacitación

Las sesiones de capacitación incluidas en el Plan de capacitación pueden incluir la asistencia a cursos externos e internos y pueden ser dictados por empleados experimentados de la organización.

El [cargo] lleva a cabo la concienciación para todos los nuevos empleados dentro de un mes posterior a su ingreso.

Según el Plan de capacitación, la capacitación para obtención de competencias es realizada por el propietario del proceso junto con [cargo] o por personal externo a la organización una vez al año.

Una vez completada cada capacitación, el [cargo] elabora un Registro de asistencia.

### 3.6. Evaluación de la efectividad de capacitación

De acuerdo con la naturaleza de la capacitación, el [cargo] define la frecuencia de evaluación para verificar la eficacia del plan mediante entrevistas con los empleados, luego ingresa los resultados en el Registro de capacitación. Esto puede ser realizado por los capacitadores (confirmación o certificado si la capacitación fue tercerizada) o por el [cargo] en base al monitoreo y entrevistas con los participantes.

La efectividad de la capacitación es la relación entre las actividades realizadas y planificadas durante la capacitación.

El [cargo] ingresa los resultados de la evaluación en el Registro de asistencia.

## 4. Gestión de registros guardados en base a este documento

Nombre del registro	Código	Almacenamiento		Responsabilidad
		Tiempo de retención	Ubicación	
Plan de capacitación	PR.06.1	2 años	[oficina de [cargo]]	[cargo]
Registro de capacitación	PR.06.2	2 años	[oficina de [cargo]]	[cargo]

Registro de asistencia	PR.06.3	2 años	[oficina de [cargo]]	[cargo]
------------------------	---------	--------	-------------------------	---------

## 5. Apéndice

- Apéndice 1 – Programa de formación
- Apéndice 2 – Registro de formación
- Apéndice 3 – Registro de asistencia

### Apéndice 1 – Programa de formación

Nombre de la capacitación	Objetivos de la capacitación	Grupo de usuarios	Período de capacitación	Persona que dicta la capacitación	Recursos necesarios

[cargo]  
[nombre]

\_\_\_\_\_  
[firma]

## Apéndice 2 – Registro de formación

Nombre de la capacitación:												Fecha:		
Persona que dictó la capacitación:						Objetivos de la capacitación:								
Nombre de los participantes	Resultados de la prueba:		Evaluación de efectividad											
	Aprobado	Reprobado	3 meses			Firma del gerente	6 meses			Firma del gerente	12 meses			
			SM	M	MS		S	M	MS		SM	M	MS	
Total:														
Efectividad [%]:														

Referencias:

- X** en el casillero “Aprobado”: el participante aprobó el examen final
- X** en el casillero “Reprobado”: el participante no aprobó el examen final
- /** : el participante no realizó el examen final

**SM:** "Sin Mejoras", el participante no ha demostrado mejoras en el área cubierta por la capacitación

**M:** "Mejóro", el participante ha demostrado mejoras en el área cubierta por la capacitación

**MS:** "Mejoras Significativas", el participante ha demostrado mejoras significativas en el área cubierta por la capacitación

[cargo]

[nombre]

---

[firma]

### Apéndice 3 – Registro de asistencia

Nombre de la capacitación:			
Persona que dicta la capacitación:		Firma:	
Fecha de capacitación:			

Participantes		
Nro.	Nombre:	Firma

[cargo]

[nombre]

\_\_\_\_\_  
[firma]



Central Térmica Río Turbio

**PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN**

Código:	
Versión:	0.1
Creado por:	
Aprobado por:	
Fecha de la versión:	
Firma:	

**Lista de distribución**

Copia Nro.	Distribuida a	Fecha	Firma	Devuelta	
				Fecha	Firma

## Historial de modificaciones

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de la modificación
	0.1		Descripción básica del documento

## Tabla de contenidos

<b>1. OBJETIVOS, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3. COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	<b>3</b>
3.1. COMUNICACIÓN INTERNA	3
3.2. COMUNICACIÓN EXTERNA	4
3.3. RECEPCIÓN, PROCESAMIENTO Y RESPUESTA A ANUNCIOS O COMUNICADOS DE PARTES INTERESADAS EXTERNAS	4
3.4. COMUNICACIÓN CON LAS PARTES INTERESADAS EXTERNAS	4
<b>4. GESTIÓN DE REGISTROS GUARDADOS EN BASE A ESTE DOCUMENTO</b>	<b>5</b>
<b>5. APÉNDICES</b>	<b>5</b>

## 1. Objetivos, alcance y usuarios

El objetivo de este procedimiento es definir el proceso de comunicación interna y externa relacionado con la política y la eficacia del SGA (Sistema de Gestión Ambiental) y permitir a las personas hacer su trabajo bajo el control de YCRT para contribuir a la mejora continua.

Este procedimiento se aplica a todos los procesos de la Central Térmica Río Turbio incluidos en el alcance del SGA.

Los usuarios de este documento son todos empleados de la Central Térmica Río Turbio incluidos dentro del alcance del SGA.

## 2. Documentos de referencia

- ISO 14001:2015, capítulo 6.1.2; 7.4
- Manual de gestión ambiental
- Lista de partes interesadas, legal y otros requerimientos
- Política de gestión ambiental
- Procedimiento para control de documentos y registros
- Procedimiento para la identificación y evaluación de aspectos ambientales
- Procedimientos para preparación y respuesta ante emergencias

## 3. Comunicación interna y externa

Independientemente del tipo de comunicación, la información debe ser:

- Clara y explicada adecuadamente para que la Central Térmica Río Turbio pueda expresar con precisión su eficacia.
- Factible de ser rastreada
- Comparable

### 3.1. Comunicación interna

Las cuestiones relacionadas con temas ambientales planteadas por empleados de la Central Térmica Río Turbio serán dirigidos a al [carga] a través de los siguientes canales: [miembro de equipo del SGA, buzón de sugerencias de empleados, sistema interno de correo electrónico y reuniones periódicas de alta dirección]

Los cambios o agregados a la política y a los procedimientos de gestión ambiental serán comunicados por el [carga] a los empleados afectados de la Central Térmica Río Turbio a través de correo electrónico o reuniones.

Las consultas relacionadas con temas ambientales comunicadas por partes externas a la organización deben ser remitidas al [cargo], que notificará a la alta dirección y tomará las medidas correspondientes.

El [cargo] asegurará que la información pertinente sea difundida entre los diferentes niveles y funciones de YCRT para garantizar la comunicación efectiva de información relevante del SGA. Esto se hará a través de boletines mensuales por correo electrónico, boletines informativos, tableros de anuncios y a través del foro ecológico en la Intranet. Los métodos de comunicación interna incluyen, pero no se limitan a: reuniones periódicas con la gerencia, anuncios a través del tablero de anuncios, intranet, teléfono, boletines informativos, conversaciones con los empleados acerca de su comprensión de la Política de gestión ambiental, de los Objetivos y metas ambientales y de la eficacia del SGA una vez al mes.

### **3.2. Comunicación externa**

Toda la comunicación externa relacionada con el desempeño ambiental de la Central Térmica Rio Turbio debe ser dirigida al [cargo], quien es el responsable de responder todos los requerimientos externos de ese tipo.

El [cargo] es responsable de proporcionar la Política de gestión ambiental, y otra información relevante del Sistema de Gestión Ambiental, a las partes interesadas externas que lo soliciten, ya sea por escrito o en forma verbal.

Ante casos de emergencias o de incidentes ambientales graves, los empleados se deben poner en contacto inmediatamente con el [cargo], que notificará a las autoridades correspondientes y seguirá los Procedimientos para preparación y respuesta ante emergencias.

Los métodos de comunicación externa incluyen, pero no se limitan a: informes anuales (o con alguna otra periodicidad), páginas Web, correo electrónico, periódicos y otras ediciones impresas, conversaciones con la comunidad local y participación en eventos, jornadas de puertas abiertas de la organización, teléfono, publicidad a través de medios de comunicación públicos.

[cargo] debe responder a comunicaciones externas en forma libre, y mantener registros sobre las mismas en el Informe de Comunicación.

### **3.3. Recepción, procesamiento y respuesta a anuncios o comunicados de partes interesadas externas**

El [cargo] es el responsable de recibir y registrar los requerimientos externos en el Buzón de correo entrante y los entrega al [cargo]. Según el contenido del requerimiento, el [cargo] prepara una respuesta relacionada con la recepción e identificación del anuncio o comunicado para lograr la trazabilidad.

Los requerimientos de partes interesadas externas son manejados de acuerdo con el Procedimiento para control de documentos y registros.

### **3.4. Comunicación con las partes interesadas externas**

El [cargo] comunica los aspectos ambientales significativos del SGA, de acuerdo a las obligaciones de cumplimiento, a las partes interesadas externas.

La comunicación debe contener lo siguiente:

- Grupo objetivo (a quien se informa)
- Información sobre aspectos ambientales significativos
- Fuentes de información (persona de contacto o página web)
- Propuesta de estrategia para mejorar la eficacia del SGA
- Información sobre incidentes ambientales
- Información financiera
- Información sobre la eficacia del SGA de la organización

#### 4. Gestión de registros guardados en base a este documento

Nombre del registro	Código	Almacenamiento			Responsabilidad
		Tiempo de retención	Ubicación	Protección	
Buzón correo entrante (formulario electrónico – Hoja de cálculo de Excel)		3 años	[en el ordenador del propietario del documento]	Solamente el [cargo] tiene derecho a crear entradas y a realizar modificaciones en el registro de correo entrante.	[cargo]
Informe de comunicación	PR.07.1	1 año	[En el ordenador de [cargo]]	Solamente el [cargo] tiene derecho a crear entradas y a realizar modificaciones en el documento.	[cargo]

Solamente el [cargo] puede permitir el acceso a los registros a otros empleados.

## 5. Apéndices

- Apéndice 1 – Informe de comunicación

Central Térmica Río Turbio

---

### Apéndice 1 – Informe de comunicación

No.	Parte implicada	Descripción del anuncio	Recibido por	Documento necesario para respuesta	Principales elementos de respuesta	Respuesta No.	Fecha de respuesta

[cargo]

[nombre]

[firma]

---



Central Térmica Río Turbio

## PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL OPERACIONAL DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Código:	
Versión:	0.1
Creado por:	
Aprobado por:	
Fecha de la versión:	
Firma:	

### Lista de distribución

Copia Nro.	Distribuida a	Fecha	Firma	Devuelta	
				Fecha	Firma

## Historial de modificaciones

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de la modificación
	0.1		Descripción básica del documento

## Tabla de contenidos

<b>1. OBJETIVOS, ALCANCE Y USUARIOS</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTROL OPERATIVO DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS</b>	<b>3</b>
3.1. JERARQUÍA DE CONTROL OPERACIONAL	3
3.2. CONTROL OPERATIVO EN EL PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO	3
3.3. CONTROL OPERATIVO EN COMPRAS Y PROCESOS EXTERNALIZADOS	4
3.3.1. <i>Evaluación de proveedores de acuerdo al SGA</i>	5
3.3.2. <i>Calificación del proveedor</i>	6
3.4. CONTROL DE OPERACIONES EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN	6
3.5. CONTROL DE OPERACIONES EN EL PROCESO DE ALMACENAMIENTO	7
3.6. CONTROL DE OPERACIONES EN EL PROCESO DE MANTENIMIENTO Y MEDICIÓN DE EQUIPOS	7
3.7. CONTROL DE OPERACIONES EN PROCESOS RELACIONADOS CON CLIENTES	7
3.8. TRATAMIENTO DE RESIDUOS	7
3.8.1. <i>Jerarquía para tratamiento de residuos</i>	8
3.8.2. <i>Manejo de residuos en el lugar de generación</i>	8
<b>4. GESTIÓN DE REGISTROS GUARDADOS EN BASE A ESTE DOCUMENTO</b>	<b>8</b>
<b>5. APÉNDICES</b>	<b>9</b>

## 1. Objetivos, alcance y usuarios

El objetivo del presente documento es definir el proceso para determinar, documentar y realizar controles sobre las operaciones relacionadas con aspectos, políticas, y objetivos ambientales significativas de la Central Térmica Río Turbio - CTRT

Este documento se aplica a todas las actividades de la Central Térmica Río Turbio incluidas en el ámbito del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) donde surjan aspectos ambientales significativos.

Los usuarios de este documento son todos los empleados de la CTRT.

## 2. Documentos de referencia

- Norma ISO 14001:2015, punto 8.1
- Manual de gestión ambiental
- Política de gestión ambiental
- Objetivos ambientales y Planes para conseguirlos
- Procedimiento para identificación y evaluación de aspectos Ambientales

## 3. Control operativo de aspectos ambientales significativos

El control operativo es un conjunto de soluciones técnicas aplicadas y/o procedimientos, instrucciones y criterios de trabajo para el control de una actividad, producto o servicio que genera aspectos ambientales significativos.

### 3.1. Jerarquía de control operacional

Durante la planificación de los controles, ya sea sólo en la fase de establecimiento, o en los resultados de cambios planificados y no planificados en procesos, productos o servicios, [*cargo*] debe tener en cuenta la siguiente jerarquía de controles operaciones:

- **Eliminación del riesgo** – Por ejemplo cambios en actividades (Por ejemplo, introduciendo equipamiento que disminuirá el nivel de riesgo)
- **Sustitución** – Por ejemplo sustitución de materiales tóxicos o disminución de energía en el sistema (temperatura, presión, etc)
- **Técnica – Controles tecnológicos (ingeniería de controles)** – Control de instalaciones, ventilación, mantenimiento de equipos, etc.
- **Controles administrativos** – Señales de seguridad, etiquetado de áreas peligrosas, señales foto luminiscentes, instrucciones de trabajo con criterios de operación, procedimientos, permisos de trabajo, etc.

### **3.2. Control operativo en el proceso de diseño y desarrollo**

El [carga] es el responsable de incluir los requisitos ambientales en las entradas de diseño y desarrollo, que contienen, pero no se limitan a:

- Selección de materias primas respetuosas con el medio ambiente
- Cambios en tecnología, procesos y actividades para disminuir los aspectos ambientales
- Uso, preservación y consumo eficiente de energía
- Uso, preservación y consumo eficiente de los recursos naturales
- Selección de envases reciclables
- Consideración de cada etapa del ciclo de vida del producto/servicio

Los resultados de diseño y desarrollo pueden incluir pero no se limitan a:

- Instrucciones para el manejo de piezas reemplazadas y de productos después de su uso
- Listas de SDS definidas para materiales peligrosos incluidos en el producto

### **3.3. Control operativo en compras y procesos externalizados**

Los proveedores que proporcionan materiales y servicios a la CTRT deben respetar los requisitos legales y de otra índole relacionados con el suministro de herramientas, equipos y materiales y de documentación apropiada.

Los proveedores de servicios y materiales están obligados a suministrar listas de MSDS (Material Safety Data Sheets - Hojas de datos sobre la seguridad de materiales o lista de materiales peligrosos) en formato electrónico o en papel para los siguientes materiales:

- Químicos
- Combustibles y lubricantes
- Gases
- Pinturas y barnices
- Diluyentes de pintura, disolventes
- Medios para grabado y desengrasado
- Sustancias para limpieza
- Suministros de oficina etiquetados como peligrosos
- Anticongelante y glicol

Por otros materiales, el proveedor está obligado a notificar a la CTRT si su composición contiene algún componente peligroso.

Las organizaciones que realizan procesos de diseño para la CTRT deben estar obligados a través de acuerdos a respetar los requisitos legales y de otra índole relacionados con la protección del medio ambiente en el proceso de diseño.

El [carga] informa a los subcontratistas las actividades que se realizan en la CTRT o área donde operen en nombre de la CTRT en caso de accidentes e incidentes ambientales. Los subcontratistas están obligados por contrato a respetar las normas y regulaciones ambientales adoptadas por YCRT.

**3.3.1. Evaluación de proveedores de acuerdo al SGA**

El [cargo] debe realizar la selección de proveedores teniendo en cuenta el impacto ambiental de sus actividades, productos y servicios.

Los criterios para la selección de proveedores pueden ser, pero no están limitados a:

Símbolo	Criterios	Rango de puntaje
<b>CE</b>	Certificado en SGA	de 0 a 20
<b>CP</b>	Características del producto y del paquete	de 0 a 25
<b>T</b>	Vehículos de transporte	de 0 a 20

*CE - Certificado en SGA*

Puntos	Descripción
20	La organización cuenta con un SGA certificado y ha establecido requisitos aún más estrictos en comparación con ISO 14001
10	La organización cuenta con un SGA certificado
5	La organización no cuenta con un SGA certificado pero se desempeña conforme a ISO 14001
0	La organización no cuenta con un SGA certificado y no se desempeña conforme a ISO 14001

*CP - Características del producto y del paquete*

Puntos	Descripción
25	El producto o paquete es reutilizable
15	El producto o paquete es reciclable
10	El producto o paquete puede ser desechado sin contaminar el medio ambiente
5	El producto o paquete tiene impacto negativo sobre el medio ambiente, pero puede ser devuelto al fabricante después de ser usado

0	El producto o paquete tiene impacto negativo sobre el medio ambiente y no puede ser devuelto al fabricante después de ser usado
---	---

*T - Vehículos de transporte*

Puntos	Descripción
20	Los vehículos de transporte están completamente adaptados, adecuadamente rotulados y se utilizan para el transporte de materias peligrosas
10	Los vehículos de transporte están adaptados para el transporte de materias peligrosas pero también se usan para otros fines
5	Los vehículos de transporte están parcialmente adaptados para el transporte de materias peligrosas (solamente son a prueba de fugas)
0	Los vehículos de transporte no están adaptados para el transporte de materias peligrosas, existe la posibilidad de pérdida de materia peligrosos

**3.3.2. Calificación del proveedor**

Calificación	Descripción	Puntos
A	Excepcional	>50
B	Aceptable	40-50
C	Aceptable con prueba adicional	30-40
D	Inaceptable	Menos de 30

La calificación del proveedor se calcula sumando los puntos para cada uno de los criterios mencionados anteriormente.

Este método no se aplica a proveedores que tienen un monopolio en el mercado o que son designados por un cliente; ese tipo de proveedores son ingresados sin evaluación.

**3.4. Control de operaciones en el proceso de producción**

[carga], de acuerdo al Cuadro de Riesgos de proceso, identifica la necesidad de control de las operaciones que podrían afectar significativamente al medio ambiente, y crea documentos apropiados (instrucciones de trabajo, diagramas, criterios de trabajo, etc.) necesarios para evitar

desviaciones con respecto a la Política Ambiental, los Objetivos Ambientales y los Planes para conseguirlos.

### **3.5. Control de operaciones en el proceso de almacenamiento**

El [carga] es el responsable de proporcionar las condiciones de almacenamiento para materiales que son considerados aspectos ambientales, utilizando listas de SDS (Safety Data Sheets - hojas de datos sobre seguridad) y o instrucciones del fabricante.

El [carga] debe identificar y rotular los materiales peligrosos y debe resguardarlos de los accesos no autorizados.

En caso de trasvase o re-embudo de materiales peligrosos, el [carga] debe proporcionar el equipamiento adicional, los equipos de medición y la protección apropiada.

### **3.6. Control de operaciones en el proceso de mantenimiento y medición de equipos**

El [carga] elabora los planes para el mantenimiento preventivo de los equipos de tal forma que se evite la ocurrencia de aspectos ambientales antes y durante el mantenimiento.

El [carga] es el responsable de gestionar los residuos mecánicos y electrónicos generados durante el servicio y mantenimiento de los equipos siguiendo [nombre del documento que describe el mantenimiento de los equipos y el proceso de manejo de residuos generados por equipamiento de medición].

El [carga] registra los datos de calibración del equipamiento de medición en el Registro de calibración de equipamiento.

### **3.7. Control de operaciones en procesos relacionados con clientes**

El [carga] es el responsable de definir contractualmente las obligaciones del cliente para respetar las normas de protección del medio ambiente en las instalaciones de la CTRT o al utilizar los recursos de YCRT.

[carga] considera la necesidad de proporcionar información sobre impactos ambientales significativos relacionados con el transporte o la entrega, uso, fin de tratamiento y disposición de productos y servicios de [nombre de la organización].

El [carga] incluirá en la oferta para el cliente la posibilidad de recibir el producto y el paquete una vez utilizados, para gestionar su reciclaje.

El [carga] incluirá en [nombre del documento] el método de eliminación del producto después de su uso.

### **3.8. Tratamiento de residuos**

Según las características que afectan la salud humana y el medio ambiente, los residuos pueden ser:

- **Inertes:** residuos que no son susceptible a cambios físicos, químicos o biológicos; no se disuelven, se inflaman ni reaccionan químicamente de cualquier otra forma; no son biodegradables ni pueden afectar negativamente a otras materias de forma que contaminen el medio ambiente.
- **No peligrosos:** residuos que no tienen características peligrosas.
- **Peligrosos:** residuos que, por su origen, composición o concentración de materia peligrosa pueden poner en peligro el medio ambiente y tienen, al menos, una característica regulada por leyes ambientales, incluidos los paquetes que contienen residuos peligrosos.

### **3.8.1. Jerarquía para tratamiento de residuos**

El [cargo] es el responsable de garantizar que el tratamiento de los residuos se realice de acuerdo con el siguiente orden de prioridades:

- 1) Prevención de generación de residuos y disminución: reducción del consumo de recursos y de los residuos con características peligrosas
- 2) Reutilización: reutilización de productos con fines iguales o diferentes
- 3) Reciclaje: tratamiento de residuos para producir materias primas para la elaboración del mismo producto o de uno diferente
- 4) Uso: utilización de componentes valiosos de los residuos (compostaje, quema como combustible, etc.)
- 5) Descarte o destrucción de los residuos si no hay otra alternativa (la opción menos deseada)

### **3.8.2. Manejo de residuos en el lugar de generación**

El [cargo] es el responsable de ejecutar las siguientes actividades en el lugar de generación de residuos:

- Clasificación según el tipo de residuo
- Almacenamiento temporal en el lugar de generación
- Etiquetado de residuos
- Definición de rutas de eliminación de residuos
- Almacenamiento temporal de residuos en un lugar predefinido hasta que sean retirados por una organización autorizada
- Demostración de disposición de los residuos

El tratamiento de residuos se realiza de acuerdo a las Normas Técnicas respectivas.

#### 4. Gestión de registros guardados en base a este documento

Nombre del registro	Código	Almacenamiento		Responsabilidad
		Tiempo de retención	Ubicación	
Informe sobre residuos	PR.08.13	2 años	[oficina de [cargo]]	[cargo]
Registro de calibración de equipamiento	PR.08.14	2 años	[oficina de [cargo]]	[cargo]

Solamente el [cargo] puede permitir a otros empleados el acceso a los registros.

El Procedimiento podrá contener SubProcedimientos Específicos para el control de la Gestión de ciertos aspectos, mediante Apéndice – Anexos o similares preidentificados como:

#### 5. Apéndices

- Apéndice 1 – Guía para la gestión de los residuos
- Apéndice 2 – Guía para la gestión de aguas residuales
- Apéndice 3 – Guía para la gestión de sustancias peligrosas
- Apéndice 4 – Guía para la gestión de neumáticos desechados
- Apéndice 5 – Guía para la gestión del agua y la energía
- Apéndice 6 – Guía para la gestión de desechos de vehículos
- Apéndice 7 – Guía para la gestión de acumuladores y pilas
- Apéndice 8 – Guía para la gestión de residuos de aceite
- Apéndice 9 – Guía para la gestión de residuos electrónicos
- Apéndice 10 – Guía para la gestión de los residuos médicos
- Apéndice 11 – Guía para la gestión de residuos de construcción
- Apéndice 12 – Guía para la gestión de los residuos farmacéuticos
- Apéndice 13 – Informe sobre descarte de residuos
- Apéndice 14 – Registro de calibración de equipos
- Apéndice 15 – Guía para la Gestión Ambiental de Pequeñas Obras

Se desarrolla a continuación una versión standard de la Guía Modelo para la Gestión Ambiental de Pequeñas Obras:

## Guía MODELO para el Sistema de Gestión Ambiental de Pequeñas Obras

### I – OBJETIVOS

El presente procedimiento tiene como finalidad la determinación de las Buenas Prácticas Ambientales y del Plan de Gestión Ambiental de las Obras de Mantenimiento, Reparación, Modernización, Potenciación o Reforma de obras menores así como de Tendidos eléctricos y sus componentes Electromecánicos EXISTENTES, que no impliquen su cambio de uso o lugar, y cuyos Impactos son considerados BAJOS y por ende no requieren de una Evaluación de Impacto Ambiental salvo que las autoridades de la jurisdicción local lo EXIJA.

### II – ÁMBITO DE APLICACIÓN

Procedimiento General para pequeñas obras y en instalaciones eléctricas EXISTENTES de cualquier tipo en espacio de la Central Térmica Río Turbio – CTRT, Talleres, Depósitos o similares para toda OBRA de Mantenimiento, Reparación, Modernización, Potenciación o Reforma de Tendidos Eléctricos y sus componentes Electromecánicos EXISTENTES, considerada de BAJO IMPACTO AMBIENTAL por la legislación local.

### III – TAREAS PRELIMINARES

Para que una obra de cualquier tipo sea considerada de BAJO IMPACTO AMBIENTAL deberá ser previamente sometida a la calificación ambiental según la legislación local. El Área Ambiental de YCRT CONFIRMARÁ su condición de BAJO IMPACTO AMBIENTAL.

### IV: PROGRAMACIÓN

En la Programación de los Trabajos la contratista deberá confirmar que se cumplan con los requisitos de las Pequeñas Obras de Bajo Impacto Socio ambiental en especial:

IV-1: Se dispondrá de un Plano de los trabajos a realizar así como de las Instalaciones Eléctricas a escala adecuada y con las formas gráficas y símbolos de la Asociación Electrotécnica Argentina cuando corresponda

IV-2: Se verificará que se trata de infraestructuras y/o instalaciones existentes que están en servicio o transitoriamente desconectadas y que no será necesaria la construcción de extensiones de la misma o de sus instalaciones electromecánicas, de conexión o comando.

IV-3: No será necesaria la instalación de un obrador o podrá instalarse un obrador mínimo en jurisdicción de YCRT.

IV-4: No será necesaria la apertura ni consolidación de nuevos caminos de servicio

IV-5: Se han identificado e inventariado equipos eléctricos, electromecánicos, hidromecánicos, aparatos sometidos a presión, de potencia o de interés existentes obsoletos a ser reemplazados en general, y los que contengan sustancias peligrosas en especial.

IV-6: Si los trabajos se realizarán en zonas con vegetación o con forestación, en áreas con planes de reforestación-revegetación se confeccionará un Plano Forestal indicando los ejemplares de más de 10 cm de diámetro en su tallo, y su identificación precisa de todos los ejemplares a los que la obra contemple su tala si fuera el caso.

#### V-BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN PEQUEÑAS OBRAS

##### V-1: Buenas Prácticas de Programación

V-1-a: Seleccionar las máquinas y las herramientas más adecuadas para cada trabajo a fin de reducir los consumos energéticos y la generación de residuos.

V-1-b: Capacitar al personal en los Protocolos de Buenas Practicas Ambientales y de Actuación frente a Incidentes Ambientales

V-1-c: Implementar y verificar el Diagrama de Comunicaciones frente a Incidentes tanto en sus recursos humanos como materiales

V-1-d: Verificar los materiales, equipos y elementos en caso de tener que realizar tareas con aparatos eléctricos, aparatos sometidos a presión, equipos de instalaciones electromecánicas – hidromecánicos – de potencia o similares. El personal abocado a esas tareas esté capacitado en el Protocolo de Retiro-Reemplazo de esos equipos y sus residuos.

##### V-2: Criterios de Reducción de Emisiones a la Atmosfera

V-2-a: No se realizarán quemas de materiales, insumos, basura o residuos verdes en los sitios donde se desarrollan las obras, obrador y playas de acopio.

V-2-b: Todos los vehículos de transporte tanto de personas como de material y la maquinaria deberán contar con los Certificados de revisión técnico-mecánica que correspondan al tipo, modelo y jurisdicción

V-2-c: Controlar las emisiones de la maquinaria y equipos exentos de revisión técnico-mecánica y tomar las acciones correctivas cuando se requiera según la normativa vigente para fuentes móviles.

##### V-3: Criterios de Reducción de la Contaminación Sonora

V-3-a: Identificar las fuentes de ruido de la obra o actividad, y determinar los niveles de presión sonora emitidos.

V-3-b: Salvo que los horarios de trabajo en el frente de obra se encuentren condicionados por ventanas de servicio o condicionamientos de otro tipo, se aplicará el criterio de horario de trabajo de días hábiles de 08 a 22 hs y días sábados de 08 a 13 hs no pudiendo el ruido producido por las actividades de obra superar los 85 dBA en el área de trabajo.

V-3-c: En todos los casos en general, y cuando los trabajos requieran la utilización de maquinaria pesada en especial, se implementarán los mecanismos necesarios para evitar la contaminación acústica y la propagación de ruidos molestos fuera de la zona de trabajo. En caso de necesidad se dispondrán de elementos o mecanismos de insonorización aislamiento o atenuación en las fuentes sonoras tanto fijas como móviles: martillos neumáticos, compresores, retroexcavadoras, montacargas, plantas eléctricas, taladros, motosierras, cheepers y cualquier otra maquinaria o herramienta.

#### V-4: Criterios para el Manejo de la Flora y Fauna

V-4-a: Se deberá mantener el arbolado en condiciones óptimas. Está prohibido talar, podar o extraer otros árboles que el proyecto expresamente no contemple.

V-4-b: Se evitará la utilización de espacios verdes para el futuro almacenamiento de materiales.

V-4-c: Se identificarán previamente a la ejecución de los trabajos, la existencia de fauna que pueda ser impactada por el desarrollo de la obra o actividades. Se informará al personal asignado a los diferentes trabajos las medidas mínimas para no afectarlos, tanto en zona urbana (fauna arborícola, animales domésticos y pequeños mamíferos) como en zonas rurales (fauna silvestre característica).

#### VI – Elementos Mínimos del Plan de Gestión Ambiental de Pequeñas Obras - PGA

##### VI-1: Obrador

VI-1-a: Será de las dimensiones mínimas indispensables para la correcta administración del desarrollo de los trabajos, el depósito de maquinarias, herramientas y equipos, acopio de insumos y materiales y una cómoda circulación vehicular peatonal tanto interna como con el exterior.

VI-1-b: Se ubicará en zona de la propia YCRT o en predios fiscales o privados lo más cerca posible del frente de obra en lugar aprobado por la autoridad local competente y a una distancia no mayor a los 1000 metros

VI-1-c: Si carece de edificios o construcciones que puedan alojar a la administración y baños deberá utilizarse uno o más contenedores según Norma IRAM 10027 y 1 baño químico según Norma IRAM 41144 de una firma con certificación ISO 9001 de Gestión de Calidad en baños químicos.

VI-1-d: El obrador estará completamente delimitado, cercado y vallado con materiales del tipo media sombra, paneles de madera-plástico- metal o similares y la indicación de Tareas Eléctricas cuando corresponda.



## VI- 2: Criterios de Señalización

Consiste en la implementación de señales reglamentarias, informativas y preventivas requeridas en el desarrollo de la obra, con el fin de garantizar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores, evitar errores y/o confusiones en el tránsito vehicular-peatonal.

VI-2-a: Se deberá señalizar adecuadamente el acceso –salida del obrador con cartel de ATENCION-SALIDA/ENTRADA DE VEHÍCULOS o similar y colocar advertencias de PELIGRO en todas las caras de su poligonal demarcatoria

VI-2-b: La delimitación del espacio de obra, en caso de uso cintas o malla deben permanecer perfectamente en condiciones durante el transcurso de las obras. Ante condiciones de alto impacto socio/ambiental deberá incorporarse un elemento de “vallado opaco” o “vallado ciego”.

VI-2-c: La señalética deberá estar inmovilizada y ser capaz de soportar las inclemencias climáticas (fuertes vientos / lluvia) y contingencias del movimiento vehicular.

VI-2-d: En caso de alteración real o potencial del tránsito se deberá disponer de señales visibles las 24 hs del día, previendo señales luminosas e iluminación mínima necesaria para tales fines.

VI-2-e: Todos los elementos de señalización y de control de tráfico deberán mantenerse limpios y bien colocados, cambiándose de posición cuando el avance del frente de obra lo requiera.

## VI-3: Criterios de Protección de la Flora y la Fauna

VI-3-a: A fin de evitar errores se identificará con cintas o elementos ilustrativos los ejemplares de árboles a retirar y cuya autorización expresa se dispone antes del inicio de las tareas si las hubiera.

VI-3-b: En los desbroces se deberá previamente retirar la capa de tierra vegetal y su acopio separado para su posterior reuso en restauraciones

VI-3-c: Las zonas verdes intervenidas se restaurarán en forma paralela al avance de las obras, mediante arborización, reforestación, y recuperación de la capa vegetal de un sector que ha sido degradado.

VI-3-d Utilizar, para el recubrimiento vegetal en terraplenes y desmontes, especies de rápido crecimiento y fácil regeneración.

VI-3-e: Proteger con cerramiento los árboles en riesgo que permanezcan en el sitio.

## VI-4: Criterios Generales de Manejo de Residuos

VI-4-a: Producir el menos daño posible a los elementos reutilizables

VI-4-b: Reducir la generación de emisiones atmosféricas

VI-4-c: Prevenir el aporte de residuos sólidos urbanos, áridos y escombros en las redes de desagües/alcantarillado y corrientes superficiales.

VI-4-d: Reducir el impacto visual de la obra y minimizar el área de afectación por presencia de residuos o escombros.

VI-4-e: Minimizar las necesidades de transporte de residuos.

VI-4-f: Reducir riesgos inherentes al almacenamiento de residuos

VI-4-g: Los Residuos eléctricos y electrónicos serán separados en ORIGEN y clasificados en REUSABLES y RECICLABLES, siendo acopiados en contenedores separados y exclusivos

VI-4-h: Los aparatos y elementos con sustancias peligrosas a ser reemplazados serán tratados como residuos peligrosos, mientras que los eléctricos y electrónicos como RAEE.



VI-5: Criterios de Manejo de Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios

VI-5-a: Se entienden por Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios a los residuos orgánicos, ropa y calzado, tela, productos del barrido y eventualmente residuos potencialmente reciclables pero cuya clasificación separada en ORIGEN se considera imposible de implementar: Papel y Cartón- Plástico – Metales y Vidrio

VI-5-b: Los residuos sólidos urbanos deberán ser dispuestos para ser recogidos por la recolectora del servicio de higiene urbana de la jurisdicción. Eventualmente si está a cargo del contratista deberá ser considerado un GRAN GENERADOR eventual, de modo que la Contratista deberá realizar la inscripción correspondiente según esa normativa local y/o deberá contratar el servicio o realizar la respectiva solicitud.

VI-5-c: Los residuos sólidos urbanos en dispositivos de contención que no sean retirados por recolectores autorizados por cualquier motivo deberán ser llevados a un predio de tratamiento y disposición final autorizado.

VI-5-d: Los residuos verdes serán acopiados por separado, ubicado en un contenedor adecuado y trasladados al Punto Verde o Isla Verde más cercano si la hubiera

VI-6: Criterios de Manejo de Residuos Reciclables

VI-6-a: Se entienden por Residuos Reciclables al Papel y Cartón, Metales, Plásticos y Vidrios

VI-6-b: Se fomentará la separación en ORIGEN de los Residuos Asimilables a Domiciliarios mediante la instalación de una Isla Ambiental Contenedores específicos de la cantidad y tipo y con los colores reglamentarios según la Norma Local si la hubiera. En caso de ausencia se aplicara el criterio de Separación en 3 Tipos de Reciclables: Papel Cartón (Amarillo) – Vidrio (Azul) – Plástico y Metales (Rojo)



#### VI-7: Criterios de Manejo de Elementos Reutilizables

VI-7-a: Son elementos reutilizables los rieles y durmientes en buen estado, el material de balasto recuperable y el sub balasto y otros elementos de la infraestructura de vía en buen estado, mientras que esos mismos elementos pero excesivamente deteriorados se consideran utilizables por terceros.

VI-7-b: El material producido que se considere elementos reutilizables serán cuidadosamente removidos – retirados de manera de evitar daños que impidan su REUSO. Los métodos, acopio y posterior reuso son los propios de las buenas prácticas constructivas del sector. En caso que se sospeche que los mismos se encuentren contaminados o se contaminaron con elementos peligrosos durante su transporte o acopio en obrador se suspenderá provisoriamente su REUSO aplicándose el Procedimiento de Incidente Ambiental.

VI-7-c: El material producido que se considere apto para ser reutilizado por terceros serán retirados, trasladados y acopiados según las reglas del buen arte y construcción para su posterior comercialización-transferencia. En caso que se sospeche que los mismos se encuentren contaminados o se contaminaron con elementos peligrosos durante su transporte o acopio en destino se suspenderá provisoriamente su comercialización-transferencia aplicándose el Procedimiento de Incidente Ambiental.

#### VI-8: Criterios de Manejo de Residuos de Construcción

VI-8-a: Los Residuos de Construcción se acopiarán por separado en un contenedor metálico transportable abierto según Norma IRAM 10033

VI-8-b: En caso de ausencia de Punto Verde o Isla Verde en la jurisdicción podrán disponerse los Residuos Verdes y los materiales producto de excavaciones y movimiento de suelos en este mismo contenedor que no estén destinados a su reuso.

#### VI-9: Elementos Peligrosos y Especiales

VI-9-a: Se entiende por Residuo Peligroso el residuo que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general. Será de aplicación el listado correspondiente a los Anexos I y II de la Ley 24051 y aquellos que la norma de la jurisdicción local agregue. En las pequeñas obras los más usuales son los solventes y otros compuestos volátiles de uso en máquinas, herramientas, equipos y tareas en general y siempre en pequeñas cantidades.

VI-9-b: Los Residuos Peligrosos se dispondrán en un depósito de plástico separado con tapa y una etiqueta que lo identifique

VI-9-c: En caso que surgiera un imprevisto de obra y aparecieran residuos peligrosos no contemplados en las etapas anteriores, se aplicará el Procedimiento de Incidente Ambiental

VI-9-d: Los residuos peligrosos (p. e. lubricantes, aceites, combustibles, sustancias químicas o sus respectivos envases), generados durante la obra deberán ser trasladados y tratados por empresas autorizadas. El almacenamiento transitorio en obra deberá ser realizado en recipientes adecuados,

debidamente marcados y rotulados como peligrosos; se deben colocar en lugares libres de humedad y al resguardo de calor excesivo, resguardados de la lluvia.

VI-9-e: Está prohibido volcar en sumideros, redes de desagüe/alcantarillado o cuerpos de agua los líquidos, sólidos o semisólidos, concentrados o diluidos, que tengan características peligrosas (p. e. aceites dieléctricos, mecánicos, hidráulicos; solventes, pinturas, venenos, combustibles, entre otros).

VI-9-f: Para el almacenamiento, transporte y disposición final de los Residuos Peligrosos será de aplicación la Resolución 177-E/2017 del ex Ministerio de Ambiente de la Nación y demás normas complementarias; así como la normativa de la jurisdicción local.

VI-9-g: Los residuos eléctricos y electrónicos se separarán y acopiarán por separado para su REUSO-RECICLAJE. Los cables para reúso mediante rebobinado mientras que los destinados a RECICLARSE en contenedor exclusivo e identificado.



## VIII: FASE ABANDONO

VII- 1: Se deberá verificar que se han retirado todos los elementos producidos de obra tanto en los propios frentes como en las inmediaciones si se hubieran producido caídas, vuelcos, voladuras o por cualquier otro motivo.

VIII-2: Se verificará que se hayan restablecido las capas de tierra y la reforestación en los lugares verdes dañados-intervenidos si fuera el caso

VIII-3: Se verificará que se haya desmantelado por completo el obrador incluyendo vallado, casetas, baños químicos, señalética y materiales

VIII-4: Se verificará que se haya restaurado el predio en que funcionó el obrador tal como estaba antes de su instalación, adicionando la colocación de una capa de suelo vegetal y su forestación si no la tenía.

VIII-5: Se verificará que no hayan quedado pozos, cavas, desniveles del terreno ni ningún otro pasivo ambiental.

VIII- 6: Se verifican los Certificados de transporte y entrega de materiales peligrosos y electrónicos

VIII-7: Adicional: Cualquier otra disposición vigente en el Código de Edificación de la jurisdicción local

Nota: El presente apéndice es indicativo y a título ilustrativo.

<b>Central Térmica Río Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxxx-22



# PLAN DE CONTINGENCIAS

## Índice

1. Objetivo
2. Características de cada sector de planta
  - 2.1. Depósito de tambores
    - 2.1.1. Sectores de Carga y Descarga de Camiones
    - 2.1.2. Sector destinado a materiales No inflamables
    - 2.1.3. Sector destinado a materiales inflamables
  - 2.2. Laboratorio, Vestuarios y Sanitarios
  - 2.3. Edificio de Calderas, compresores e incinerador.
  - 2.4. Taller de Mantenimiento mecánico.
3. Condiciones Ambientales.
  - 3.1. Ventilación
4. Drenajes.
5. Desarrollo del Plan de Contingencias
  - 5.1. Propósito
  - 5.2. Aplicación
  - 5.3. Definiciones

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxxx-22

6. EMERGENCIAS RELACIONADAS CON LA OPERACIÓN
7. ORGANIZACIÓN DE ROLES PARA CADA SECTOR
8. AVISO DE EMERGENCIA
9. CLASIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA
10. PUESTA EN MARCHA DE LA ORGANIZACIÓN DE LA EMERGENCIA
11. EVACUACIÓN
12. HIPÓTESIS DE EMERGENCIA
  - 12.1. INCENDIO
  - 12.2. INUNDACIÓN
  - 12.3. EMERGENCIAS MÉDICAS

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Río Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxxx-22

## 1. Objetivo

Se han elaborado algunos modelos de componentes del Plan de Contingencias con el objetivo de brindar una Guía que permita entender el modo de Control de Gestión de los riesgos potenciales de algunos sectores y los pasos a seguir a ser controlados en algunas situaciones de emergencia que pudieran presentarse en la Central Térmica Río Turbio. Para resguardar las instalaciones y la salud del personal se contempla medidas de prevención, capacitación y entrenamiento de brigadas. El Plan de Contingencias a implementar de manera efectiva deberá ser elaborado por el responsable de Seguridad e Higiene de la Central Térmica Río Turbio. En función del mismo deberá ajustarse el Control de Gestión de Riesgos y Contingencias.

## 2. Características de algunos sectores de la Central

Se describen a continuación las características de algunos sectores de la planta en función de los riesgos, las medidas de prevención y las condiciones ambientales consideradas en el diseño de la misma.

### **2.1. Planta de Tratamiento Mecánico**

En el edificio o sector de depósito con tambores, se identificará en un plano general con un número (x ej n° 1) y se distinguirán los siguientes sectores (podrán agregarse otros en caso de corresponder):

1. Sector de carga y descarga de camiones CD
2. Sector destinado a materiales no inflamables NI.
3. Sector destinado a materiales inflamables I
4. Laboratorio, oficinas y comedor LOC

Se describen a continuación las características de cada sector.

#### **2.1.1. Sector de carga y descarga de camiones**

Las zonas de carga y descarga de camiones, se identificarán en el plano con la letra CD son prolongaciones del edificio de dimensiones y características tales que constituyan dársenas para el ingreso de camiones, estén o no cubiertas por techos y cerradas con puertas y portones. Los camiones ingresan a dichas dársenas cuando el encargado del depósito lo autorice y permanecerán hasta que la operación haya concluido.

Dichos sectores han sido diseñados para que las operaciones de carga y descarga puedan efectuarse aún bajo condiciones climáticas desfavorables y para prevenir impactos al ambiente circundante por cualquier derrame accidental que pudiera producirse. Al igual que en el resto del edificio, las pendientes de los pisos confluyen hacia la red de drenaje interno.

#### **2.1.2. Sector destinado a materiales no inflamables**

En este sector, que se identificará en el plano con la letra NI, se almacenan los materiales que poseen

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

punto de inflamación elevados o sean incombustibles. Estará dividido en dos subsectores, uno para materiales clasificados y otro para materiales sin clasificar.

Se llaman materiales clasificados aquellos que ya han sido analizados exhaustivamente, se ha definido el tipo de tratamiento a que se los someterá y se encuentran agrupados con otros de características similares.

Se llaman materiales sin clasificar a aquellos que si bien han debido superar los análisis básicos para su aceptación no se encuentran agrupados aún por el tipo de tratamiento a que se los someterá en la Planta.

### **2.1.3. Rotura del Sistema de Turbina-Generador**

Evento de falla total del equipo en sus componentes constitutivos esenciales que obliguen a una parada prolongada de la Central Térmica.

### **2.1.4 Rotura de Trómel Clasificador**

En este sector, que se identificará en el plano con las letras L, se realizan los ensayos físico químicos de cualquier tipo

## **2.2 Equipo de Disposición y embalado de Residuos**

En este edificio o sector, que se identificará en plano general con un número (x ej el n° 2) pueden distinguirse los siguientes sectores, listado no taxativo:

1. Sala de caldera (C).
2. Taller de mantenimiento (TM).
3. Zona de servicios (ZS).

Se describen a continuación las características de cada sector.

### **2.3.1 Sala de caldera y compresores**

En este sector que se identificará en el plano con la letra C y se instalaron una serie de equipos tales como un generador de vapor con su tanque de retorno de condensado y ablandador de agua.

### **2.3.2 Taller de mantenimiento**

Este sector que se identificará en el plano con las letras TM se destina a las tareas de mantenimiento típicas de la planta en operación. Se utiliza también para guardar herramientas y repuestos.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Río Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

### **2.3.3. Zona de Servicio**

Se define como Zona de Servicio a los sectores donde se encuentran instalados: generador de emergencia diésel, el Tablero Eléctrico de Servicios Esenciales y el Tablero General de Distribución Eléctrica. Compresores de aire, bombas de red de incendio y sopladores.

## **3 Condiciones ambientales del Depósito**

### **3.1 Ventilación**

El edificio de DMB deberá estar provisto de un sistema de ventilación inducida que cree una presión negativa en su interior. El aire fresco debe ingresar a través de los portones del sector de descarga de camiones (CD) o lugar equivalente y venteado a través de la chimenea. Para el sector NI se deben suministrar dos renovaciones de aire por hora y para el resto del edificio, cinco renovaciones de aire por hora. El aire es colectado 50% a nivel de piso y 50% a la altura del cielo raso con excepción del sector VT en el que se colecta un 40% a nivel de piso, 35% por las campanas de extracción y 25% a la altura del cielo raso.

### **3.2 Aparatos sometidos a Presión, Ruidos y Vibraciones**

El ruido en este sector esta asociado al funcionamiento del equipo (caldera – generador) tal como se entiende en una Central Térmica a carbón así como los auxiliares como el sistema de ventilación.

### **3.3 Carga térmica**

No hay en éstos sectores ningún equipo que genere o funcione con calor.

## **4. Drenajes**

Los pisos tienen una pendiente pronunciada y orientada hacia cámaras colectoras que captan el agua de limpieza, lluvia y derrames accidentales durante el proceso operativo que se produzcan en planta. Además en diferentes puntos de la central, se cuenta con material absorbente en tambores para cubrir imprevistos en esa materia, es decir si existe un derrame de materiales debe: 1.- Generar una barrera de contención con arena 2.- Dispersar el material absorbente para recuperar el material derramado.

## **5. Desarrollo del Plan de Contingencias**

### **a.- PROPÓSITO**

El presente Plan de Emergencias establece algunos procedimientos ilustrativos y responsabilidades para el control de emergencias y está destinado a proveer las indicaciones necesarias para salvaguardar la seguridad del personal propio y de terceros que se encuentren dentro de las instalaciones de la Central Térmica Río Turbio - CTRT, minimizar lesiones a personas, pérdidas económicas sobre instalaciones e interrupción de las actividades.

<b>Central Térmica Río Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

### **b.- APLICACIÓN**

A todo el personal de la empresa, contratistas y visitantes que se encuentren dentro de planta de la Central Térmica Río Turbio.

### **c.- DEFINICIONES**

#### **EMERGENCIA**

Se considera emergencia a todo hecho ajeno al normal funcionamiento de la empresa, de impacto real o potencial, provocado por fenómenos naturales, por errores humanos, por sabotaje o vandalismo, por crisis institucionales, por desperfectos de materiales y/o equipos, que puedan causar daños físicos, o psíquicos a las personas o afectar los activos de la compañía.

#### **DESASTRE**

Situación de descontrol de la emergencia y de amenaza sobre otras áreas o de todo el Predio, ya sean consecuencia de fallas en las instalaciones, de la acción de terceros o de fenómenos meteorológicos. Tales circunstancias pueden manifestarse como accidentes personales, explosiones, inundaciones, incendios, o derrumbes, etc. Y su ámbito circunscribirse a las instalaciones propias y/o superar el límite de las mismas.

#### **ALERTA**

Es el aviso de una emergencia dado por una señal sonora (la persona que detecta la emergencia da aviso al resto del personal y activa el plan de emergencia)

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

## **EVACUACIÓN**

Es el retiro del establecimiento del personal no afectado directamente a la emergencia guiada por un líder hasta un lugar adecuado. No se regresará al lugar hasta finalizada la emergencia y oficialmente se de aviso de regreso.

## **PUNTO DE REUNIÓN**

Es el lugar destinado en el predio para que todas las personas que evacuan la Central se reúnan en forma segura y alejada de los sectores en emergencia. Se define preliminarmente como punto de reunión, y salvo que el responsable de Seguridad e Higiene defina expresamente otro lugar, LA PLAYA EXTERNA DE ESTACIONAMIENTO.

## **6. EMERGENCIAS RELACIONADAS CON LA OPERACIÓN**

Las contingencias que se pueden presentar en la operación de una planta de este tipo son:

- a) Contingencias durante el transporte de los residuos, a su vez puede ser fuera o dentro de la central
- b) Contingencias en el almacenamiento transitorio de los insumos y residuos
- c) Contingencias durante la operación

En todos los casos, los eventos que se pueden producir en cada una de esas etapas se pueden encuadrar dentro de los siguientes grupos:

A continuación se presenta un listado no taxativo de los eventuales casos de emergencias que pueden resultar de algunas de las operaciones de la planta, las cuales incluyen:

- 1 Incendios
- 2 Explosiones
- 3 Fugas / Derrames

## **7. ORGANIZACIÓN DE ROLES PARA LA EMERGENCIA**

### **• PERSONA QUE DETECTA LA EMERGENCIA**

Al detectarse la emergencia deberá darse aviso inmediato al jefe de la brigada. Se entiende por Jefe de la Brigada la persona a cargo de liderar el grupo de personas del sector según el Programa de Seguridad e Higiene

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

- **JEFE DE BRIGADA (SUPERVISOR DE CENTRAL)**

Al informarse de la emergencia se hará cargo de la coordinación para el control inicial de la misma.

- 1 Realizará una inspección al lugar o revisión de los informes
- 2 Identificará el carácter de le emergencia, fuente que la origina y extensión.
- 3 Evaluará el riesgo y posibles efectos directos (de la emergencia propiamente dicha) e indirectos (debido a las acciones empleadas para mitigar la emergencia)
- 4 Organizará a los brigadistas y designara las tareas correspondientes a cada uno 5.- En caso de ser necesaria la evacuación indicará la misma
- 5 Solicitará el apoyo externo en caso de ser necesario.

- **BRIGADISTA 1**

Al informarse de una emergencia, responderá al Jefe de brigada. En caso de ser posible actuara operativamente sobre la misma para controlarla. Siempre tendrá en cuenta no exponerse a riesgos innecesarios que pongan en riesgo su integridad o de terceros.

- **BRIGADISTA 2**

Al informarse de una emergencia, responderá al Jefe de brigada. Será el encargado de brindar los primeros auxilios a las personas que pudieran ser afectadas por la emergencia hasta tanto llegue el servicio medico de emergencias.

- **GRUPO DE APOYO**

Será el resto del personal presente en área operativa (que no tenga asignado rol específico) y que esté presente en el momento de la emergencia. Se pondrán bajo el mando del Jefe de Brigada quien les destinara la tarea a cumplir.

- **MANTENIMIENTO**

Será el encargado de asegurar el correcto funcionamiento de las bombas de incendio y realizar todos los cortes de energía necesarios a pedido del Jefe de Brigada

- **VIGILANCIA**

Aislaran la zona para impedir el ingreso de personas ajenas a la emergencia. Informará al Jefe de Brigada las medidas aplicadas en cada caso.

Serán los encargados de realizar las llamadas de emergencias (bomberos, policía, servicio médico, etc.) que le solicite el Jefe de Brigada.

Al informarse de la emergencia, coordinará la finalización de las comunicaciones externas a fin de que se puedan realizar las llamadas a los distintos organismos que actuarán en la misma.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

- **GERENCIA GENERAL**

Será el encargado de mantener las relaciones con la prensa y las autoridades actuantes, brindando toda información requerida por esta última, aportando datos que puedan servir para el control de la emergencia y posterior investigación de la misma. En la sala de reuniones del edificio de administración se conformará el lugar de reuniones.

- **SUPERVISOR O LÍDER DE ÁREA**

Al detectarse la emergencia se pondrá a disposición del jefe de brigada. En caso de ser necesaria la evacuación de la planta o el sector, será el encargado conducir el retiro en forma ordenada y con tranquilidad al punto de reunión preestablecido.

RECORDAR
----------

**SOLO DEBE PERMANECER EL PERSONAL NECESARIO EN EL LUGAR DE LA EMERGENCIA.**

**LOS ESPECTADORES CAUSARÁN SOLAMENTE CONFUSIÓN E INTERFERIRÁN EN EL CONTROL DE LA EMERGENCIA, AGREGANDO UN NUEVO RIESGO.**

## **8. AVISO DE EMERGENCIA**

En el puesto de vigilancia debe haber un listado actualizado de teléfonos de emergencias y contactos a convocar.

1. Luego de recibir claramente de parte del Jefe de Brigada el pedido de ayuda externa, hará efectivo el llamado pidiendo ayuda.
2. Llamará en forma prudente y asegurándose la correcta recepción del mensaje.
3. No generara alarmas indebidas.

## **9. CLASIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA**

El Jefe de la Brigada, deberá apreciar y clasificar cada emergencia, notificando directamente a la gerencia la clasificación de la misma, a fin de programar la respuesta general.

**EMERGENCIAS GRAVES O MUY GRAVES:** (incendios, derrames de más de 200 Lts de producto, explosiones, derrumbes, accidentes personales graves, fallecimientos, emergencias por contingencias externas, etc.).

**EMERGENCIAS MODERADAS O MENORES:** (escapes de gas, accidentes y descomposturas leves de personas, etc.).

- El jefe de la brigada delegará a las personas necesarias para que cumplan con su rol específico en cada emergencia.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

## **10. PUESTA EN MARCHA DE LA ORGANIZACIÓN DE LA EMERGENCIA**

La alarma inicial y la apreciación de la emergencia serán informadas en forma radial e inmediata al Jefe de Brigada.

El Jefe de la Brigada de Emergencia y sus ayudantes se dirigirán rápidamente al sitio de la emergencia.

El Jefe de la Brigada evaluará la emergencia, identificará el carácter de la misma, evaluará los riesgos y posibles efectos.

El Jefe de la Brigada de Emergencia como Coordinador inicial de la emergencia dará todas las órdenes para conducirla, hasta la llegada de los servicios externos de emergencia; si fueran necesarios. Para lo cual solicitará a vigilancia que realice los llamados necesarios y dará aviso a gerencia general de la emergencia.

El Jefe de la Brigada de Emergencia impartirá las primeras instrucciones para aislar el lugar de la emergencia, habilitando a los sectores necesarios para actuar en las diferentes áreas de su incumbencia. Si el Jefe de la Brigada se accidentare y no pudiere actuar como tal, lo reemplazara el brigadista 1 y a este el brigadista 2, quien seleccionara alguien del grupo de apoyo como su relevo.

Si fuera necesario, se habilitara un Centro Médico de Emergencia en el lugar del siniestro.

## **11. EVACUACIÓN**

La orden de evacuar el personal provendrá, exclusivamente, del Jefe de la Brigada.

Si se diera la orden de evacuar al personal, las personas designadas dirigirán personalmente esta emergencia hasta finalizarla por completo, permaneciendo luego a disposición del Jefe de Brigada.

La Evacuación será anunciada previa orden personal del Jefe de Brigada, usando la voz en forma alta y clara, manteniendo la calma y transmitiendo tranquilidad a las personas a ser evacuadas.

El gerente general y el personal femenino de administración y laboratorio, en caso de evacuación, cooperaran en guiar al personal al punto de reunión.

El gerente general o a quien este designe, mantendrá el primer contacto con Bomberos Voluntarios, así como con las autoridades oficiales y policiales con vista a disminuir los daños ocasionados por el siniestro y/o proteger la propiedad no afectada, proteger o retirar y poner a seguro la documentación confidencial del local, así como para organizar el plan de trabajo general que sea necesario aplicar en las horas y días posteriores.

Si no se dispusiere evacuación alguna, será responsabilidad del gerente general y jefe de cada sector evitar que el personal abandone su puesto de trabajo y acuda sin ser llamado al lugar de la emergencia, y no perturbe con su presencia la labor de la brigada o aumente los riesgos personales.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

## **12. HIPÓTESIS DE EMERGENCIAS**

### **HIPOTESIS N° 1 --- TEMA: INCENDIO - LUGAR: TODA LA PLANTA**

#### **H.1.1. Protección contra Incendio:**

- 1 Ante la eventualidad de un siniestro, los materiales estructurales del edificio son capaces de resistir durante mucho tiempo altas temperaturas.
- 2 Todas las puertas internas se cerrarán y serán resistentes al fuego durante una hora.
- 3 El sistema de lucha contra incendio proporcionará las respuestas adecuadas.
- 4 Las instalaciones de lucha contra incendio están compuestas por todo el sistema de monitoreo, detección, alerta y extinción: matafuegos e hidrantes automáticos y manuales, sistema de espuma de baja expansión que actúan automáticamente mediante rociadores en los lugares instalados.

#### **H.1.2. Acciones a seguir:**

- Dar aviso al Jefe de Brigada
- La brigada procederá a conducirse al lugar
- Solicitar ayuda externa en caso de ser necesaria
- Inicio del Plan de Emergencias

#### **H.1.3. Modo de acción:**

- 1 Alejar a todas las personas y delimitar la distancia de seguridad optima para cada caso.
- 2 Operar siempre con equipo y máscaras apropiadas para cada caso.
- 3 Utilizar los elementos de protección adecuados
- 4 Dentro de lo posible y sin arriesgarse o incrementar el peligro:
- 5 Alejar todo material inflamable, combustible o aquel que pudiendo entrar en contacto con las llamas produzca la liberación de sustancias tóxicas nocivas o peligrosas, que puedan comprometer aun más la situación.
- 6 Alejar todos los vehículos o maquinas comprometidos.
- 7 El encargado de mantenimiento, por orden del jefe de emergencias, deberá cortar y aislar todas las fuentes de entrada de corriente y gas al local para evitar accidentes personales.
- 8 Apagar todo equipo, maquina fija y cortar su suministro de aire comprimido.
- 9 Examinar cual es la dirección del viento y cual es la dirección más probable de propagación del evento, en consecuencia elegir el punto de ataque óptimo.
- 10 No proceder sobre terrenos que tengan disperso sustancias fácilmente incendiables como líquidos combustibles derramados, aserrín, maderas, pasto seco, etc.
- 11 Operar siempre con la distancia de seguridad para cada caso, en función de las sustancias en juego y con el medio de extinción utilizado.
- 12 Luego de recoger todo el material, se deberá realizar el tratamiento y disposición de los mismos, como así también la limpieza de los equipos utilizados para la emergencia.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxxx-22

**TENER EN CUENTA**

Que se deberán utilizar todos los elementos o equipos de Protección Personal necesarios para este tipo de Emergencia, se deberá dejar las instalaciones y materiales utilizados para extinguir el incendio en perfectas condiciones a fin de poder utilizarlos en otra emergencia.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Río Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

**HIPÓTESIS N° 2 - TEMA: DERRAMES – LUGAR: TODA LA PLANTA**

**H.2.1. Acciones a seguir:**

- Dar aviso al Jefe de Brigada
- La brigada procederá a conducirse al lugar
- Solicitar ayuda externa en caso de ser necesaria
- Inicio del Plan de Emergencias

**H.2.2. Modo de acción:**

**Dentro del predio**

- 1 Alejar a todas las personas y delimitar la distancia de seguridad optima para cada caso.
- 2 Operar siempre con equipo y máscaras apropiadas para cada caso.
- 3 Utilizar los elementos de protección adecuados
- 4 Dentro de lo posible sin incrementar el peligro:
- 5 Detener o contener el derrame o fuga en forma directa o indirecta utilizando otros recipientes
- 6 Alejar todo material que pudiendo entrar en contacto con las sustancias derramadas produzca la liberación de sustancias tóxicas nocivas o peligrosas, que puedan comprometer aun más la situación.
- 7 Examinar cual es la dirección del viento y de esta manera posicionarse en la manera más conveniente.
- 8 Recoger todo el material derramado utilizando productos absorbentes compatibles (aserrín, cal hidratada, tierra seca, productos formulados específicamente), se retirara también la parte correspondiente al terreno contaminado, procediendo así a su bonificación.
- 9 Luego de recoger todo el material, se deberá realizar el tratamiento y disposición de los mismos, como así también la limpieza de los equipos utilizados para la emergencia.

**Fuera del predio**

- 1 El vehículo que realiza el transporte deberá contar con todo el equipo adecuado que le permita hacer frente a las situaciones de emergencia: Radio, teléfono celular, listado de números telefónicos de los servicios, bomberos, defensa civil, etc. Materiales absorbentes, palas, bolsas o recipientes vacíos. Equipo de protección personal completo, extintores para todo tipo de fuego.
- 2 Haber estudiado para cada caso cuál es la ruta más conveniente para minimizar los riesgos y de esta manera establecer un programa general de rutas conteniendo rutas alternativas.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxx-22

**HIPÓTESIS N° 3 - TEMA: EMERGENCIAS MEDICAS – LUGAR: TODA LA PLANTA**

**H.3.1. Acciones a seguir:**

- Dar aviso al Supervisor
- La brigada procederá a conducirse al lugar
- Solicitar ayuda externa en caso de ser necesaria
- Inicio del Plan de Emergencias

**H.3.2. Modo de acción:**

- 1 Alejar a todas las personas y delimitar la distancia de seguridad optima para cada caso.
- 2 Operar siempre con equipo apropiado para cada caso.
- 3 Utilizar los elementos de protección personal adecuados
- 4 El brigadista 2 deberá dirigirse al lugar donde se encuentra la persona y aplicar las técnicas necesarias para estabilizar al accidentado hasta que lleguen los servicios de emergencia médica. Solicitara la ayuda interna necesaria.
- 5 El portero llamará al servicio de emergencias médicas contratado por YCRT para la atención de la/las víctima/s.
- 6 Al llegar el servicio de emergencias y en caso de que el accidentado/ enfermo esté inconsciente se le darán todos los datos posibles para lograr una atención más específica.

**TENER EN CUENTA**

Que se deberán utilizar todos los elementos o equipos de Protección Personal necesarios para este tipo de Emergencia, se deberá dejar las instalaciones y materiales utilizados en perfectas condiciones (si se utiliza algún elemento del botiquín reponerlo y dejarlo en condiciones) a fin de poder utilizarlos en otra emergencia.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------

<b>Central Térmica Rio Turbio</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>	Revisión N° 01
		Fecha: xxxxx-22

**ANEXO II: Recepción de plan de contingencia**

XX, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Recibí de Y C R T El Plan de Contingencias, declarando mi aceptación del mismo.

APELLIDO Y NOMBRES \_\_\_\_\_

LEGAJO N°: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

**NOTA:**

Este anexo completado y firmado, deberá ser entregado a su superior.

<b>Página</b>	<b>Redactado por: Responsable de SGA</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
---------------	--	----------------------	----------------------