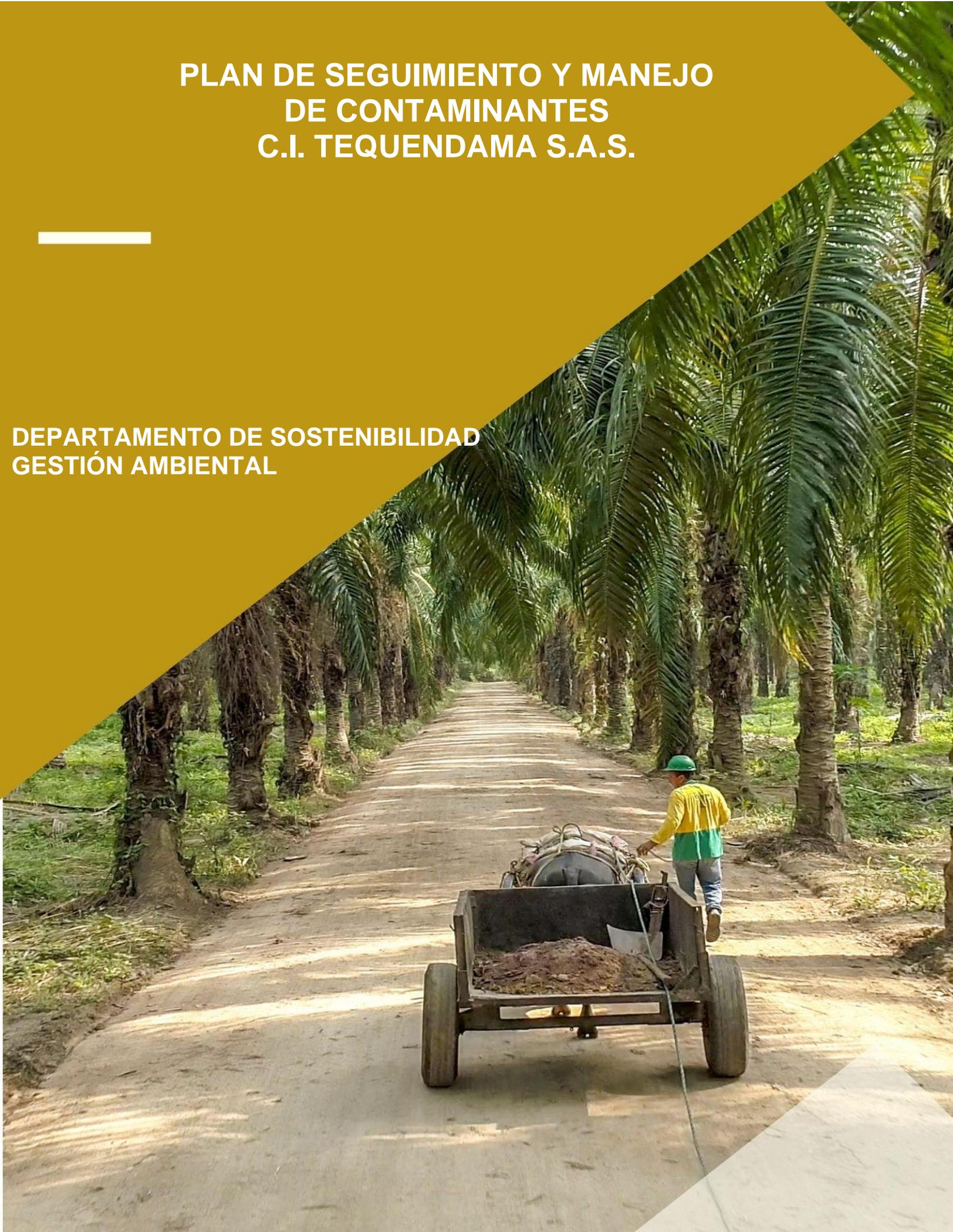


# PLAN DE SEGUIMIENTO Y MANEJO DE CONTAMINANTES C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

DEPARTAMENTO DE SOSTENIBILIDAD  
GESTIÓN AMBIENTAL



	<b>PLAN DE SEGUIMIENTO A CONTAMINANTES</b> <b>C.I. TEQUENDAMA S.A.S.</b>	Versión: 01
		Vigente desde: 15/07/2021
		Página 2 de 7

<b>Elaborado por:</b>	Nicolas Santodomingo – Coordinador Ambiental
<b>Revisado por:</b>	Stuly Quinto Camargo – Jefa de Gestión Ambiental
<b>Aprobado por:</b>	Carolina Torrado – Directora de Sostenibilidad

## 1. INTRODUCCIÓN

Las principales causas de contaminación en el aire se dan por quemas de combustibles fósiles, como el carbón, el petróleo y el gas. Esta combustión se relaciona principalmente por el sector industrial y desplazamiento de vehículos.

Es importante mencionar que además de las causas mencionadas anteriormente, existen otras actividades que, aunque en menor proporción emiten gases contaminantes a la atmosfera.

El grupo DAABON dentro de su política ambiental tiene como uno de sus objetivos prevenir, mitigar y reducir impactos ambientales negativos. Por lo anterior, es importante identificar y monitorear aquellas otras fuentes de contaminantes diferentes a combustibles fósiles, sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales y aplicación de fertilizantes.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar un plan de seguimiento y manejo de contaminantes para planta extractora y cultivo.

### 2.2. Objetivos específicos

- Identificar las actividades o equipos que generan contaminantes en planta la planta de beneficio y en cultivo.
- Desarrollar indicadores que permitan monitorear las actividades o equipos identificados.
- Implementar campañas de sensibilización frente a la importancia que tiene la reducción de los contaminantes identificados.



### 3. ALCANCE

El plan de seguimiento y manejo de contaminantes tiene un alcance para la empresa **C.I. TEQUENDAMA S.A.S.** en el cual se identificarán las actividades y/o equipos que emiten contaminantes y que no se encuentra contemplados, ni reportados en la herramienta GHG para el cálculo de emisiones de gases de efecto invernadero.

### 4. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y EQUIPOS

EQUIPO O ACTIVIDAD	CONTAMINANTES	CANTIDAD
CALDERAS	MP, NOX	3
TRANSPORTE, SALIDA DE SUBPRODUCTOS, CARGUE DE ACEITE Y DESCARGUE DE FURTA (CALIDAD DEL AIRE)	MP, SO <sub>2</sub> , NOX y O <sub>3</sub>	10
AIRES ACONDICIONADOS	CO <sub>2</sub>	8
CONSUMO DE GAS NATURAL (CASINO)	CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub>	1



## 5. FICHAS DEL PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

<b>FICHA PMS 1.</b>	Operación de Calderas.
<b>EQUIPO O ACTIVIDAD</b>	Calderas
<b>OBJETIVOS</b>	Evaluar la calidad de las emisiones de material particulado y óxidos de nitrógeno producidas por la combustión de biomasa para la operación de la planta
<b>IMPACTOS A EVALUAR</b>	Contaminación del aire
<b>ETAPAS DEL PROYECTO</b>	Operación del proyecto
<b>ACTIVIDADES</b>	1. Realización de los estudios de isocinétismo, para las calderas que se encuentran en operación
<b>INDICADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cumplimiento de monitoreos:</b> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de Monitoreos realizados}}{N^{\circ} \text{ de monitoreos ejecutados}} \times 100</math></li><li>• <b>Cumplimiento de calidad de aire:</b> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de parametros que cumple}}{N^{\circ} \text{ de parametros medidos}} \times 100</math></li></ul>
<b>METAS</b>	Cumplimiento de monitoreos: 100% Cumplimiento de calidad de aire: 100%
<b>REPORTE</b>	Informe interno mensual de gestión ambiental Informe Isocinético Planta extractora
<b>FRECUENCIA</b>	Anual
<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador de Gestión ambiental



PLAN DE SEGUIMIENTO A CONTAMINANTES  
C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Versión: 01

Vigente desde:  
15/07/2021

Página 5 de 7

<b>FICHA PMS 2.</b>	Operación de aires acondicionado.
<b>EQUIPO O ACTIVIDAD</b>	Aires acondicionados
<b>OBJETIVOS</b>	Garantizar que los equipos de acondicionamiento climático (aires acondicionados) sean amigables con el medio ambiente.
<b>IMPACTOS A EVALUAR</b>	Contaminación del aire
<b>ETAPAS DEL PROYECTO</b>	Operación del proyecto
<b>ACTIVIDADES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar mantenimientos periódicos a los aires acondicionados de planta extractora.</li><li>2. Realizar cambios de aires acondicionados cuya tecnología no sea inverter.</li><li>3. Utilizar gas refrigerante R-410 A, ecológico.</li><li>4. No está permitida la adquisición de aires cuya tecnología no sea invertir.</li></ol>
<b>INDICADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Realización de Mantenimiento</b> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de mantenimientos realizados}}{N^{\circ} \text{ de mantenimientos programados}} \times 100</math></li></ul>
<b>META</b>	Realización de Mantenimiento: 100%
<b>REPORTE</b>	Informe interno mensual de gestión ambiental Reportes de mantenimiento
<b>FRECUENCIA</b>	Semestral
<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador de Gestión ambiental Jefe de mantenimiento



PLAN DE SEGUIMIENTO A CONTAMINANTES  
C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Versión: 01

Vigente desde:  
15/07/2021

Página 6 de 7

<b>FICHA PMS 3.</b>	Consumo de gas Natural
<b>EQUIPO O ACTIVIDAD</b>	Gas Natural (Casino)
<b>OBJETIVOS</b>	Realizar uso eficiente del gas natural consumido para las actividades de casino
<b>IMPACTOS A EVALUAR</b>	Contaminación del aire
<b>ETAPAS DEL PROYECTO</b>	Operación del proyecto
<b>ACTIVIDADES</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sensibilización a trabajadores de servicios generales acerca del uso eficiente y ahorro del gas natural.</li><li>2. Registrar consumo mensual del gas natural consumido (m<sup>3</sup>).</li></ol>
<b>INDICADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Capacitaciones realizadas:</b> <math display="block">\frac{\text{Capacitaciones progradas}}{\text{Capaciones programadas}} \times 100</math></li><li>• <b>Consumo gas natural</b> <math display="block">\frac{\text{Volumen comprado (m3)}}{\text{Periodo evluado (Año)}}</math></li></ul>
<b>METAS</b>	Capacitaciones realizadas: 100%
<b>REPORTE</b>	Informe interno mensual de gestión ambiental
<b>FRECUENCIA</b>	Mensual
<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador de Gestión ambiental



<b>FICHA PMS 4.</b>	Consumo de gases refrigerantes
<b>EQUIPO O ACTIVIDAD</b>	Aires acondicionados
<b>OBJETIVOS</b>	Garantizar que los equipos de acondicionamiento climático (aires acondicionados) sean amigables con el medio ambiente.
<b>IMPACTOS A EVALUAR</b>	Contaminación del aire
<b>ETAPAS DEL PROYECTO</b>	Operación del proyecto
<b>ACTIVIDADES</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar mantenimientos periódicos a los aires acondicionados de planta extractora.</li> <li>2. Realizar cambios de aires acondicionados cuya tecnología no sea inverter.</li> <li>3. Utilizar gas refrigerante R-410 A, ecológico.</li> <li>4. No está permitida la adquisición de aires cuya tecnología no sea invertir.</li> </ol>
<b>INDICADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ejecución de mantenimientos:</b></li> </ul> $\frac{N^{\circ} \text{ de mantenimientos realizado}}{N^{\circ} \text{ de mantenimientos programados}} \times 100$
<b>META</b>	Ejecución de mantenimientos: 100%
<b>REPORTE</b>	Informe interno mensual de gestión ambiental Reportes de mantenimiento
<b>FRECUENCIA</b>	Semestral
<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador Ambiental Jefe de mantenimiento

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	MOTIVO	RESPONSABLE	FECHA
03	Actualización del documento.	Nicolas Santodomingo – coordinador Ambiental	20/05/2023