

**DECLARACION DE IMPACTOS AMBIENTALES – DIA  
PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL  
– PMAA**

**PROCESADORA SÁNCHEZ  
RAMÍREZ, SRL,**

**CODIGO S01-24-05860**

**Carretera Duarte esq. Calle Capotillo,  
Sector Quita Sueño,  
Municipio Cotui,  
Provincia Sanchez Ramirez,**

**Abril 2025**

## DECLARACION JURADA

Los abajo firmantes declaran formalmente que el resumen de Impactos Ambientales y el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental que se describen en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), corresponden a la instalaciones de "**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**", con el código S01-24-05860, consisten en una empresa que se dedica a la compra de arroz recien cosechado para procesarlo mediante procesos de limpieza, secado, descascarado, separación, blanqueo, pulido, clasificación por tamaño y color, empaquetado y almacenamiento. Los productos terminados son empaquetados en sacos y almacenados o despachados directamente al cliente, los residuos de cascarilla y cenizas, son utilizado en el mercado como abono organico y algunas veces para granja de pollo, se desarrolla en una extensión superficial total de 87,000 m<sup>2</sup>, con un área de construcción de 30,000 m<sup>2</sup>, se encuentra ubicado en el Carretera Duarte esq. Calle Capotillo, sector Quita Sueño, municipio Cotui, Provincia Sanchez Ramirez

El promotor es la empresa "**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL**", constituido con su RNC No. 104014006, debidamente representado por el señor ALEJANDRO JEREZ ESPINAL, cedula No. 05000245232, con domicilio legal en la ciudad de Cotuí, Sánchez Ramírez, "Declaro haber leído y acepto la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), corresponden a la instalaciones de "**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**", con el código S01-24-05860. Reconozco que el alcance del proyecto, en cuanto a las actividades por fases y los impactos generados por su ejecución, se corresponden con lo especificado en el estudio ambiental. Me hago responsable de realizar las actividades y medidas de prevención, control, mitigación o compensación establecida en el PMAA, en un Permiso Ambiental y sus disposiciones, así como cualquier otra acción necesaria para mitigar o corregir impactos ambientales negativos no previstos y regulados por la normativa jurídica ambiental de aplicación en cada caso".

ALEJANDRO JEREZ ESPINAL,

cedula No. 05000245232

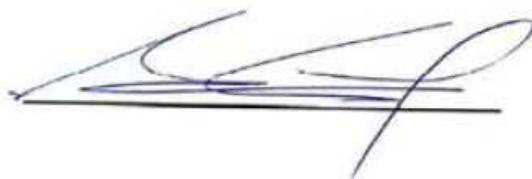


**LISTA DE CONSULTORES PARTICIPANTES:**

Ing. Domingo Peña  
Coordinador General  
Componente Medio Fisico  
Registro Ambiental No. 06-371



Arismendis Gomez, Msc  
Descripcion  
Impactos y PMAA  
Registro Ambiental No. 07-390



Lic. Ramona Perez  
Antropologa  
Componente Sociales  
Registro Ambiental No. 13-569



Ramona Pérez Araujo  
Consultora Social y Ambiental

# DECLARACION DE IMPACTOS AMBIENTALES – DIA

## PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,

### Tabla de Contenido

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 <i>ANTECEDENTES</i> .....	1
1.2 <i>UBICACIÓN:</i> .....	1
1.3 <i>OBJETIVOS DEL ESTUDIO</i> .....	2
1.4 <i>JUSTIFICACIÓN DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL</i> , .....	3
1.5 <i>DATOS DE LOS PROMOTORES</i> .....	3
CAPITULO II: DESCRIPCION DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, .....	4
2.1. <i>UBICACIÓN DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL</i> , .....	4
2.2 <i>SERVICIOS</i> :.....	7
2.3 <i>CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL</i> .....	8
2.4. <i>ANALISIS DE INTERESADO EN LA ZONA DEL ENTORNO A LA EMPRESA</i> .....	22
CAPITULO III: PRESENTACIÓN DE FICHAS.....	30
3.1. <i>FICHA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS.</i> .....	30
3.2. <i>FICHA PARA EL MANEJO DE GASES Y PARTÍCULAS.</i> .....	34
3.3. <i>FICHA PARA EL MANEJO Y CONTROL DE RUIDOS.</i> .....	37
3.4. <i>FICHA PARA EL MANEJO DE COMBUSTIBLES.</i> .....	42
3.5. <i>FICHA PARA EL CONTROL Y MANEJO DE RESIDUO SÓLIDOS.</i> .....	46
3.6 <i>INDICADORES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO</i> .....	52
3.7 <i>SUBPROGRAMAS DE MEDIDAS PARA EL CONTROL DE VECTORES</i> .....	60
CAPITULO IV. PLAN DE CONTINGENCIA DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,64	
ANEXOS.....	79

## CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

---

Las instalaciones de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL**”, con el código S01-24-05860, está constituido con su RNC No. 104014006 (ver Anexo No. 1 Documentos de la empresa), debidamente representado por el señor ALEJANDRO JEREZ ESPINAL, cedula No. 05000245232, consisten en una empresa que se dedica a la compra de arroz recien cosechado para procesarlo mediante procesos de limpieza, secado, descascarado, separación, blanqueo, pulido, clasificación por tamaño y color, empaquetado y almacenamiento. Los productos terminados son empaquetados en sacos y almacenados o despachados directamente al cliente, los residuos de cascarilla y cenizas, son utilizado en el mercado como abono organico y algunas veces para granja de pollo

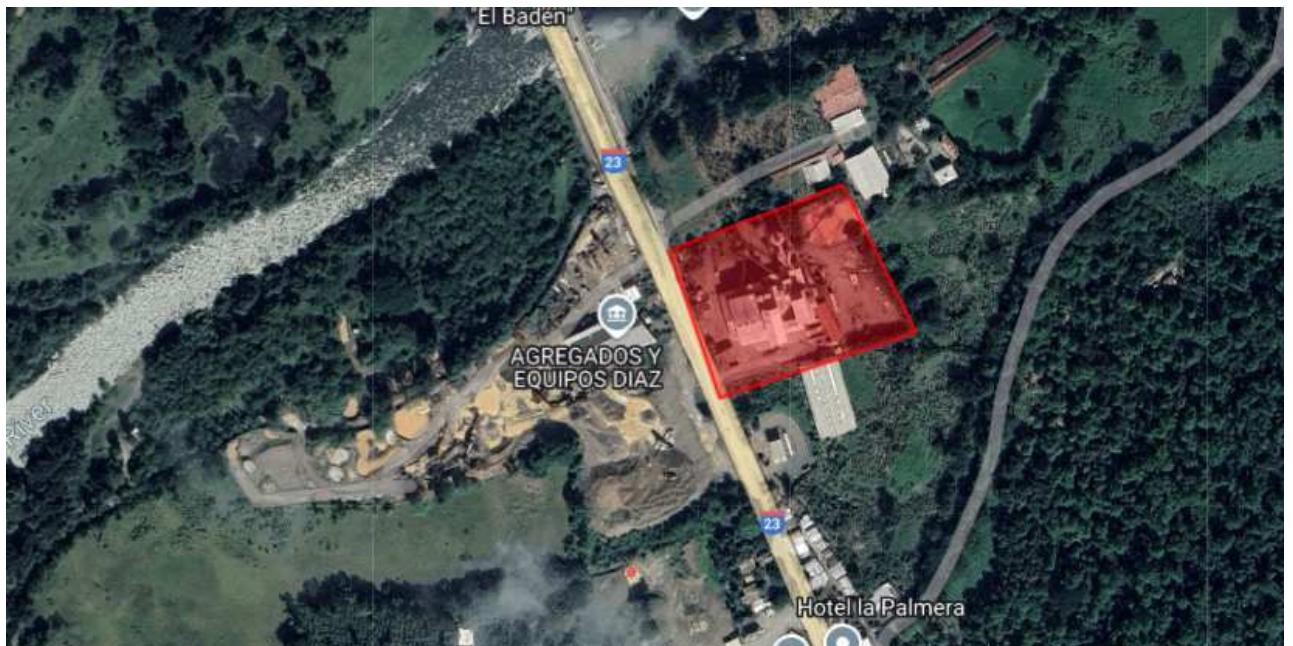
### 1.1 ANTECEDENTES.

La Factoría de Arroz de la empresa PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, tiene mas de 40 años en el mercado

### 1.2 UBICACIÓN:

La empresa, PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , se desarrolla en una extensión superficial total de 87,000 m<sup>2</sup>, con un área de construcción de 30,000 m<sup>2</sup>, se encuentra ubicado en el Carretera Duarte esq. Calle Capotillo, sector Quita Sueño, municipio Cotui, Provincia Sanchez Ramirez. Específicamente en el polígono definido por las coordenadas UTM 19Q:

Núm.	X	Y
1	378818.26	2110144.82
2	379058.74	2110518.86
3	379047.00	2110521.24
4	379034.69	2110498.52



*Foto 1: Vista Aérea, Ubicación Procesadora Sánchez Ramírez, SRL,*

### **1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

Los objetivos de este trabajo es la identificación y evaluación de los impactos de todas las actividades durante la fase de operación, además implementar medidas que permitan la mitigación de los impactos al medio, así cumplir con la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales así las respectivas Normas ambientales.

#### **1.3.1 Objetivo General**

Identificar, definir y evaluar los impactos o afectaciones que se pueden generar sobre las condiciones ambientales, físico-naturales, socio económicas determinadas durante el desarrollo del estudio. Todo esto dentro de lo estipulado en la Ley 64-00.

#### **1.3.2 Objetivos específicos.**

- Describir las condiciones físico - naturales del área de influencia de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , a fin de optimizar, racionalizar, tanto los recursos técnicos como ambientales.
- Identificar en el área de influencia las condiciones socioeconómicas y su relación con la situación ambiental general.

- Analizar los componentes ambientales con el fin de dimensionar los posibles impactos de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , además proponer alternativas de solución.
- Evaluar, comparar diferentes opciones de localización de componentes y otros posibles de desarrollar en la PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**

La Ley 64-00 establece que todos los PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, de desarrollo ingresen al Sistema Nacional de Gestión Ambiental establecido, a través del Vice-Ministerio de Gestión Ambiental, del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de acuerdo con lo establecido en el Marco Jurídico Ambiental vigente.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales como entidad rectora para el proceso de evaluaciones ambientales de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, de grandes inversiones como comerciales, servicios, regirá su evaluación y la aprobación, así como el seguimiento durante la fase de sus operaciones.

En el caso de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , da empleos a unas 60 personas, dentro de los cuales se encuentran profesionales de diferentes disciplinas entre otros, y más de 100 empleados indirectos,

## **1.5 DATOS DE LOS PROMOTORES.**

El Promotor de la empresa PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , con su RNC 104014006, debidamente representado por ALEJANDRO JEREZ ESPINAL, portador de la cedula No. 05000245232, residente en la ciudad Cotui.

- **Teléfono:** 8093307421 .
- **Correo Electrónico:** smartforestrd@gmail.com

En anexos se encuentra el Registro Mercantil, Estado financieros inventario de equipos en la instalación, documentos legales de la empresa.

## CAPITULO II: DESCRIPCION DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,

---

PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, es empresa que se dedica a la compra de arroz recién cosechado para procesarlo mediante procesos de limpieza, secado, descascarado, separación, blanqueo, pulido, clasificación por tamaño y color, empaquetado y almacenamiento. La empresa que se dedica a la compra de arroz recien cosechado para procesarlo mediante procesos de limpieza, secado, descascarado, separación, blanqueo, pulido, clasificación por tamaño y color, empaquetado y almacenamiento. Los productos terminados son empaquetados en sacos y almacenados o despachados directamente al cliente, los residuos de cascarilla y cenizas, son utilizado en el mercado como abono organico y algunas veces para granja de pollo

### **2.1. UBICACIÓN DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**

La empresa, PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , se encuentra ubicado en el Carretera Duarte esq. Calle Capotillo, Sector Quita Sueño, Municipio Cotui, Provincia Sanchez Ramirez,, dentro de la Título de propiedad bajo la matrícula No. 0400011163 DC. No. 317180830273, de la Jurisdicción Inmobiliaria de Cotui, Sanchez Ramirez , en una extensión superficial de 87,000 rn<sup>2</sup> y un área construcción de 30,000 m<sup>2</sup>., con un complejo de naves industriales, 3 silos de almacenamiento, área oficina y parqueos

La empresa PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, es una organización de carácter privado representada por el señor ALEJANDRO JEREZ ESPINAL Su actividad económica principal es la producción, procesamiento y comercialización de arroz.

La Planta procesadora de arroz PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , ubicada en el Carretera Duarte esq. Calle Capotillo, Cotui, Sanchez Ramirez

Este Planta se encarga de procesar el grano de arroz en cascara, hasta llevarlo a arroz blanco para ser empaquetado y comercializado.

La capacidad de recepción es de 400 sacos de arroz cascara diario durante la zafra, una capacidad de almacenamiento de 36000 fanegas en los silos, cuenta con 1 molinos de capacidad de producción de 50 qq por hora. con silos y celdas

de almacenamiento de arroz seco para el descascarado, pulido y empaquetado de arroz blanco como producto final.

Infraestructura de la Planta procesadora de Arroz PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, :

La planta cuenta con naves en esta funcionan los molinos, el área de almacenamiento de producto terminado. Este consta de:

- Área administrativa
- Salón de conferencia
- Almacén
- Cocina y comedor
- Baños
- Parqueos
- Área de vigilancia.
- Área de recepción y pesaje.
- Nave de carga.
- Zona de estacionamiento para el personal administrativo y propietarios.
- 1 Planta eléctrica de 400 kva para las áreas administrativas.
- 1-Bancos de transformadores, capacidad instalada eléctrica es de 200 kva.
- La empresa PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ SRL cuenta con todos los servicios básicos.
- El agua es suministrada por INAPA
- La energía es suministrada por Edenorte

### **Proceso de molienda de arroz**

#### **Limpieza de arroz:**

Consiste en que el arroz grueso pasa a través de una serie de pantallas y se proporciona un sistema de succión de circuito cerrado para eliminar el polvo y las impurezas ligeras a través de la succión positiva.

Los materiales no calificados, más gruesos que los metros (pero similares en tamaño), pasan a través de un removedor de escoria / separador de gravedad. Esta máquina funciona según el principio de gravedad específica. Las piedras y otras impurezas más pesadas, más pesadas, permanecen en la superficie de la pantalla, mientras que el arroz áspero es más ligero y fluye a un gradiente de aire positivo creado por fuentes externas.

**Descascarillado de arroz-** el flujo de arroz aerodinámico se guía en un par de rodillos de goma y gira en la dirección opuesta a diferentes velocidades. La presión horizontal hacia adentro sobre el rodillo corrugado se aplica neumáticamente. Debido a las diferentes semillas giratorias, se genera fuerza de cizallamiento en la superficie del casco (los rodillos de goma están a ambos lados del caucho), dañando la superficie / casco. La cáscara con menor gravedad específica se separa del arroz integral mediante un sistema de succión de circuito cerrado

Este proceso conduce al daño de arroz integral. Aunque un nivel adecuado de presión hacia el interior es un factor importante en la trituración o el arroz, la eficiencia del descascarillado es igualmente importante y debe mantenerse entre el 75% y el 85%.

La superficie del arroz es más lisa que la del arroz en bruto. Esta diferencia en la textura de la superficie se utiliza para separar arroz integral De arroz integra la través de un separador de arroz. La superficie del grano con textura lisa, con gran ancho, se elimina junto con partículas más grandes.

**Arroz blanqueador-** fricción con una superficie rugosa hecha de oro de placer de un tamaño de malla específico. La esmeril gruesa elimina la capa de salvado marrón. La velocidad radial de la rueda de piedra, el tamaño de la malla de la piedra, el espacio entre la superficie de la piedra y otras placas de malla, y la presión externa en la cámara de salida de la máquina blanqueadora determinan el grado de blancura. Si se transporta neumáticamente a una habitación separada para un tratamiento / almacenamiento adicional, retire la capa de salvado de la superficie.

**Pulido de arroz-** la superficie del arroz blanco sigue siendo áspera y pulida por el humidificador máquina pulidora de arroz. Este proceso consiste en frotar fideos de arroz con otro, con aire misterioso entre los dos como lubricante. Por lo general, una versión modificada de este proceso se utiliza para producir un acabado de seda ultrafino en fideos de arroz.

**Clasificación del arroz-** El arroz se elimina de todo el arroz a través de una pantalla de abolladura cilíndrica que gira a una velocidad específica. Las partículas rotas / pequeñas incrustadas en la abolladura del cilindro giratorio se levantan por fuerza centrífuga, y la gravedad deja caer las partículas en la ranura. La longitud promedio del grano se puede cambiar ajustando la velocidad de rotación y el ángulo de la ranura.

**Clasificación beige-** La máquina clasificadora beige elimina los granos de arroz con colores abigarrados de los granos de colores. El sensor fotoeléctrico / sensor CCD (dispositivo de carga acoplada) genera una señal de voltaje al observar las partículas descoloridas, y luego las elimina a través del chorro de aire generado por la válvula solenoide.

## 2.2 SERVICIOS:

### Energía eléctrica:

- Suministrada por EDENORTE, Circuitos de 24 Horas, cuenta con 1 Planta eléctrica de 400 kva para las áreas administrativas, 1 -Bancos de transformadores

**Consumo promedio de Energía:** promedio mensual 50,000 KW

### Área Planta Eléctrica y Tanque de Almacenamiento

1 Planta eléctrica de 400 kva para las áreas administrativas.  
1-Bancos de transformadores

### Consumo de Agua:

El consumo de agua es solo para los baños de empleados, 90 m<sup>3</sup>/mensual

### Agua potable:

Suministrado por botellones de agua purificada adquirida a productor local

### Agua residual:

Solo se produce agua residual del tipo doméstico, generada en los baños de los empleados, estas aguas son canalizadas y pasan por un registro, luego entregados a la cámara séptica donde se biodegradan para luego ser descargadas al subsuelo por vía de un pozo.

### Residuos Sólidos:

Los residuos sólidos tipo domésticos son retirados por el ayuntamiento local, los residuos de plásticos son almacenados y despachados a empresas recicadoras del mercado.

Los residuos de la paja de arroz son almacenados y despachados al mercado local para uso en granjas avícolas, así mismo como mejoramiento de suelo para darle textura y aporte de abono.

## Empleomania

En el caso de FACTORIA da empleos a unas 50 personas, dentro de los cuales se encuentran profesionales de diferentes disciplinas entre otros, y más de 40 empleados indirectos,

## 2.3 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

### MEDIO FÍSICO

#### GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

La geología de la Zona está clasificado como deposito fluvial (q 'f), son rocas sedimentarias, formados en la era y periodo desconocidos, la topografía es irregular con pendiente suave (10-12%), asociada a las sedimentaciones, con un drenaje bien definido.

#### CLASIFICACIÓN DE SUELOS

Según la clasificación de suelos de la OEA, estos suelos se clasifican como la asociación Pimentel-Fantino-Cotui, esta asociación comprende suelos llanos con textura ligera, mal drenaje y baja productividad. Ocurre extensamente en las Llanuras de Nagua y San Juan y es la que imprime a esta subregión los caracteres que les son inherentes. Esta subregión, conjuntamente con el Valle Oriental del Cibao y la parte occidental de la Llanura Costera del Caribe, son las zonas del país donde la asociación de suelos Pimentel-Fantino-Cotuí ocurre más extensamente, aunque ésta se diferencia principalmente de las demás por ser una zona receptora de mayor cantidad anual de lluvia. Por esta característica, solamente sería comparable con el área de suelos de esta asociación en las alturas del macizo montañoso de

la Península de Samaná, aunque en este caso se diferenciarían por su posición más alta. Aun cuando las series tipos que integran esta asociación serán descritas con más detalle al tratarse del Valle Oriental del Cibao, es necesario mencionar aquí sus características generales.

Los suelos de esta asociación están formados a expensas de arcillas ácidas de Tedeposición en condiciones de laguna. En las áreas donde ocurren estos suelos es posible observar, después de hacer calas muy profundas, una primera deposición de materiales calcáreos sobre la cual aparecen depósitos con un espesor variable, que en algunos casos alcanza cuatro metros, de un material arcilloso no calcáreo de reacción ácida. Sobre este material se han formado los suelos denominados Pimentel, Fantino y Cotuí, debido a que su primera ocurrencia se determinó en las proximidades de las ciudades de igual nombre. Los suelos Pimentel y Cotuí tienen muy poca profundidad efectiva, debido a que el primero presenta, a escasa profundidad, una capa de material impermeable formado por perdigones y el segundo, también a poca profundidad muestra una capa blanca, compacta y pulvurulenta, que impide el desarrollo de las raíces. En cambio, el suelo Fantino carece de esta capa, por lo que su uso agrícola es más amplio.

Además de las características anotadas, estos suelos tienen mal drenaje, tanto interno como superficial; el primero debido a la presencia de la arcilla impermeable del subsuelo, y el segundo por su topografía llana.

El nivel de fertilidad de estos suelos es muy bajo. En algunos análisis se ha determinado la presencia de poca cantidad de nitrógeno y de fósforo, y la ausencia de potasio.

Los factores limitantes para el uso agrícola de estos suelos son, en orden de importancia, la poca profundidad efectiva, el mal drenaje y la escasa fertilidad inherente.

De entre los suelos de esta asociación, tiene mayores ventajas el suelo Fantino, por lo que su uso potencial es más amplio. La determinación de áreas específicas de este suelo, que en esta asociación son extensas, serviría de base para estimar el potencial agroeconómico de los recursos agrológicos de esta zona.

### **CLASIFICACIÓN DE SUELOS SEGÚN LA CAPACIDAD PRODUCTIVA.**

Según la clasificación agroecológica, por la potencialidad y capacidad productiva de estos suelos, estos suelos son de Clase V, estos suelos son terrenos no cultivables, salvo para arroz en zonas limitadas; principalmente aptos para pastos, con factores limitantes muy severos para el cultivo; productividad mediana para pastos mejorados y arroz, con prácticas intensivas de manejo.

Incluye suelos de textura generalmente ligera a mediana, casi siempre llanos y, por lo general, poco profundos y con drenaje interno y superficial deficientes. La fertilidad inherente es generalmente baja y el desarrollo de pastos mejorados requiere manejo que incluya fertilización. La clase comprende suelos residuales sobre materiales redepositados (representados principalmente por las series Pimentel, Cotuí y Fantino, de amplia distribución en la parte oriental del país); suelos poco profundos sobre tobas y tobas andesíticas (serie La Larga y Limón), así como suelos poco profundos y alomados sobre caliza; suelos mal drenados de valles intramontanos y deltas fluviales; aluviales antiguos y coluviales con pendientes pronunciadas y pedregosas. Entre estos últimos grupos se encuentran los terrenos alomados del valle de San Juan, de la zona de Santiago Rodríguez y de las proximidades de Gurabo; los suelos cuarzo-dioríticos de las terrazas próximas a Jarabacoa y los de las terrazas pleistocénicas de la región de Loma de Cabrera.

La vegetación permanente de pastos o forestal no afronta limitaciones especiales en estos terrenos, requiriendo solamente la construcción de sistemas

simples de drenaje o remoción de piedras en algunos casos para mejorar las condiciones de pastoreo. El cultivo del arroz, del millo o de algunas otras cosechas posibles, como las fibras industriales, requerirán un manejo adecuado a cada uno, siendo en estos casos más complejos los sistemas de riego y drenaje. Como estos terrenos son típicamente aptos para el desarrollo de la ganadería, es de primordial importancia evitar el sobrepastoreo, mediante sistemas racionales de rotación de potreros y de selección de especies pratenses adaptadas a las condiciones específicas de cada zona. La construcción de pequeños estanques es particularmente recomendable en los terrenos de esta clase, ya que en esta forma se mejoran las condiciones de los terrenos mal drenados y se proporcionan al mismo tiempo abrevaderos al ganado.

## HIDROLOGÍA

Los cursos de agua mas cercano son Canal de Riego para irrigar el arroz, entre otros rubros menores, se encuentra a mas de 400 metros.

## ZONA DE VIDA – CLIMA

El Clima de la zona del proyecto está definido, según la clasificación de Holdridge como un Bosque Húmedo Subtropical, en base a la temperatura media, la precipitación total anuales y la altitud, ver mapa de zona de vida a continuación.

Las características del Bosque Húmedo Subtropical (BH-S) son las siguientes: Se extienden en el sur de las vertientes de la cordillera Central cubre los valles de los afluentes de la cuenca del Río Yaque del Sur y de los ríos Ocoa, Nizao y Haina, también en la región sureste, abarca prácticamente toda la Llanura Costera del Caribe, entre San Cristóbal, las vertientes de la Cordillera Oriental y San Rafael del Yuma. También comprende porciones de los valles angostos que se

encuentran en las vertiente norte y este de la Cordillera Oriental. El área total de esta zona de Bosque Húmedo Subtropical, es la más extensa del país y cubre aproximadamente 22,139 km<sup>2</sup>, que representa el 46.08 % de la superficie del país.

La precipitación anual oscila entre 1,000 a 2,000 mm y una biotemperatura de 18º a 24ºC. La vegetación natural en esta zona de vida se caracteriza por: bosques heterogéneos tales como Capá (*catalpa longisima*), *Swietenia mahagoni* (Caoba), Palma Real (*Roystonea*) entre otras.

La temperatura de esta zona de vida varía según la ubicación de las áreas; las que están cerca de la costa tienen una biotemperatura de 24ºC, las que están en las vertientes de las cordilleras tienen biotemperaturas medias disminuyen hasta los 18ºC. La evapotranspiración puede estimarse en promedio como 60% menor que la precipitación media total anual.

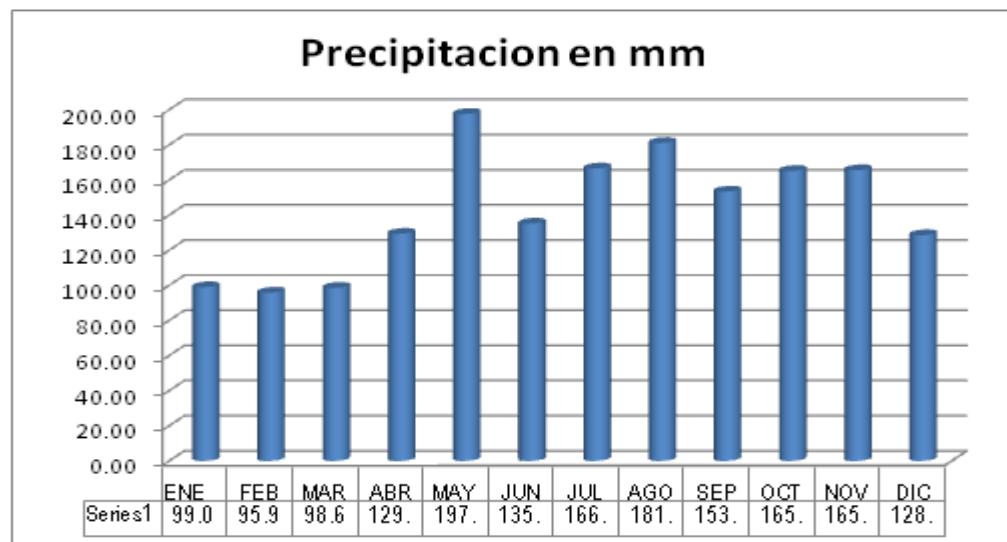
Las especies indicadoras de esta zona son: Capá o roble (*Catalpa longissina*), caoba (*Swietenia mahagoni*) en terrenos con buen drenaje y la palma real (*Roystonea regia*) en terrenos calcáreos.

Los pequeños rodales secundarios están formados por especies de Grigrí (*Bucida buceras*) y arboles aislados de Guácima (*Guazuma ulmifolia*).

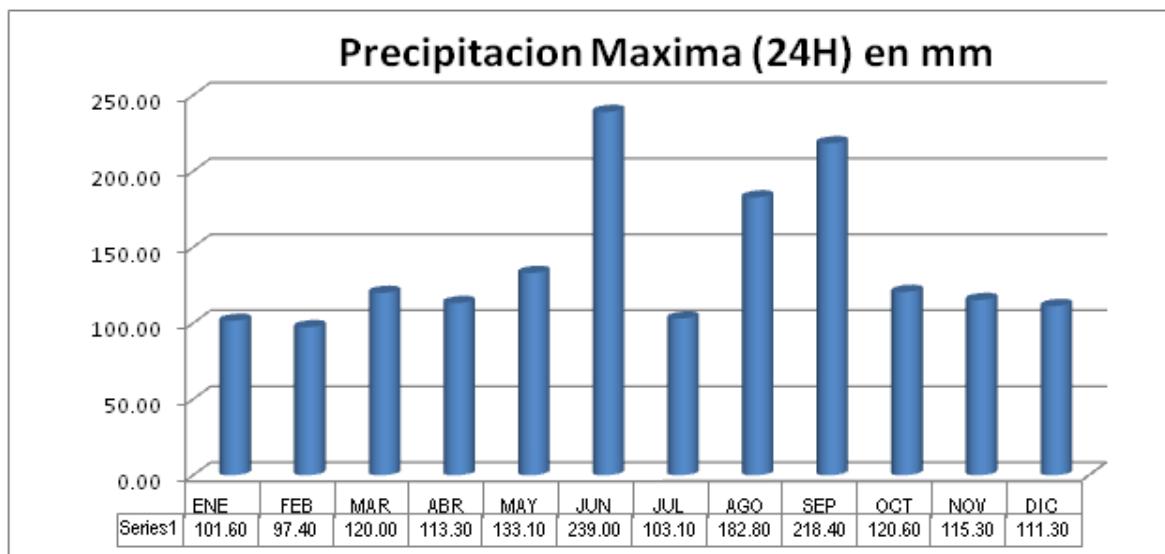
### **CLIMA**

Por la ubicación geográfica de la República Dominicana, el país se encuentra en la latitud que describe a un clima tropical, según Holdridge, en su caracterización de las zonas de vida en la República Dominicana, el área donde se construirá el proyecto, corresponde a un bosque húmedo subtropical.

La estación meteorológica más cercana al proyecto es la de COTUI, las principales mediciones registradas son las precipitaciones (Normal, Numero de Días, Mayor Precipitación), la temperatura (Media, Mínima, Máxima)



La precipitación en la zona tiene 2 fases, invierno (Enero-Marzo) menores de 100 mm mensuales y el resto del año con distribuciones mayores de 100 mm. En mayo y en Agosto, se encuentran los meses de mayores precipitaciones con 197 y 181 mm respectivamente.

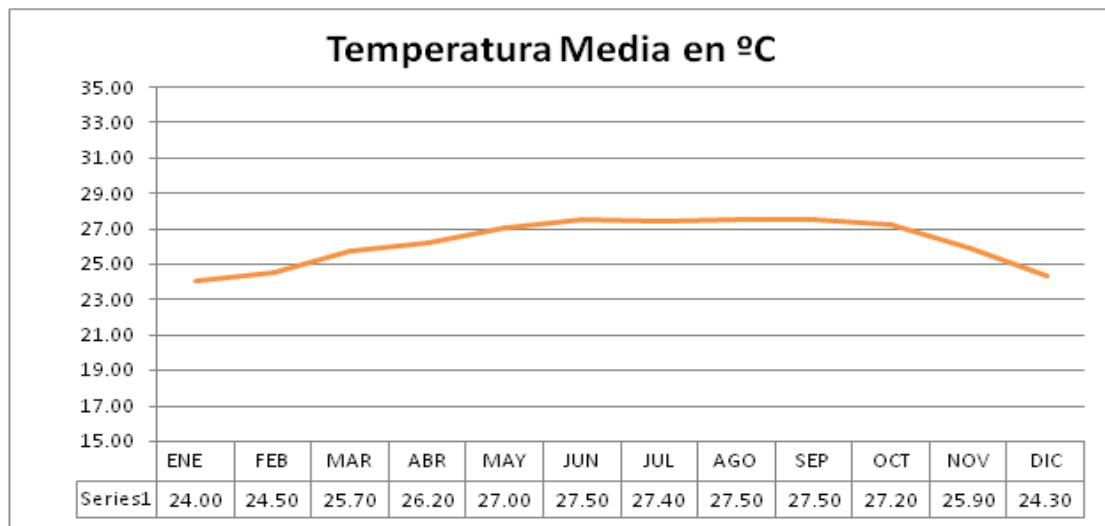


La mayor precipitación ocurrió en Junio 1972, con 239 mm, luego en Septiembre 1979 con 218 mm. Estas precipitaciones máximas coinciden con fenómenos naturales (huracanes)



Los meses con mayores días de lluvias son en Julio con 14.5 días, en agosto con 14 días y en mayo con 13.2 días, y posee una distribución el resto del año entre 8.3 a 12.3 días,

La temperatura media en la zona tiene un máximo de 27.5 °C en los meses Agosto-Septiembre y su mínima (temperatura media) entre Diciembre-Febrero con 24.0 - 24.5 °C



## MEDIO BIÓTICO

### FLORA

Según la clasificación de Holdrigde, la zona de vida de la zona del proyecto es de bosque húmedo subtropical con la presencia de varias de las especies citadas por ellos en este ambiente.

El conocimiento sobre la vegetación, flora y fauna es básico en cualquier área, ya que proporcionan informaciones esenciales como son: Presencia de especies amenazadas, diversidad florística, hábitats frágiles, siendo estos entes especiales para la aplicación de un plan de manejo. Estos elementos son de gran ayuda en la aplicación de un plan de manejo. Con estas informaciones se puede determinar la magnitud de los impactos que pueden producirse a la hora de la intervención en un área determinada.

Parte de la zona está urbanizada y agrícola, desde su comienzo hasta su final, también, observándose en el trayecto área sin construcción, con Arrozales y algunos árboles.

Principalmente la zona es arrocera, en los cuatro puntos cardinales, sin embargo en las viviendas en la zona de influencia se pudo observar varias especies perennes y vegetación secundarias como pequeños arbustos. Entre estas especies se pueden mencionar palma, piñón, caoba, roble, cítricos (toronja, naranja, limones), cereza, guayaba, entre otros. Para el levantamiento de datos se realizó un recorrido a una equidistancia de 2 Km y se tomo las especies encontradas en la zona.

## FLORA DE LA ZONA

### **INVENTARIO DE LAS ESPECIES DE LA FLORA EN EL ÁREA DEL PROYECTO.**

FAMILIA / ESPECIE	NOMBRE COMÚN	STATUS	CANTIDAD
<b>ANACARDIACEAE</b>			
<i>Mangifera indica</i>	Mango	Nat.	Ab
<b>ANNONACEAE</b>			
<i>Annona muricata</i>	Guanábana	N	Es
<b>ARECACEAE</b>			
<i>Roystonea hispaniolana</i>	Palma real	E	Es
<b>ASTERACEAE</b>			
<i>Pluchea carolinensis</i>	Salvia	N	Ab
<i>Vernonia cinerea</i>	Yerba morada	N	Ab
<b>BIGNONIACEAE</b>			
<i>Spathodea campanulata</i>	Amapola	Nat	Es
<b>CELASTRACEAE</b>			
<i>Torralbasia cuneifolia</i>	Palo amarillo	N	Es
<b>CUCURBITACEAE</b>			
<i>Cucurbita mochata</i>	Auyama	I	Ab
<b>EUPHORBIACEAE</b>			
<i>Acalypha alopecuroides</i>	Rabo de zorra	N	Ab
<i>Chamaesyce hipericifolia</i>	Yerba lechera	N	Ab
<i>Croton lobatus</i>	Pega palo	N	Ab
<b>LAURACEAE</b>			
<i>Persea americana</i>	Aguacate	Nat	Ab
<b>MIMOSACEAE</b>			
<i>Mimosa pudica</i>	Morivivi	N	Es
<i>Samanea saman</i>	Samán	N	Es
<b>MORACEAE</b>			
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Buen pan (Albopan)	I	Es
<b>MUSACEAE</b>			
<i>Musa paradisiaca</i>	Plátano	I	Ma
<b>POAEAE</b>			
<i>Paspalum fimbriatum</i>	Pata de conejo	N	Ab
<b>RUTACEAE</b>			
<i>Citrus sinensis</i>	Naranja china (Dulce)	I	Ab
<b>STERCULIACEAE</b>			
<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	I	Ab

**LEYENDA:** **STATUS** E=Endémica; N=Nativa, Nat=Naturalizada, I=Introducida.

**ABUNDANCIA** Es=Escaso; Ab=Abundante; Ma=Muy abundante.

**CATEGORÍA** P=Protegida; Am=Amenazada; Pe=En peligro de extinción.

## FAUNA DE LA ZONA.

### LISTADO INVENTARIO DE LAS ESPECIES DE LA FAUNA PRESENTES EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Nombre científico	Nombre común	Cantidad	Status	Categoría
<b>REPTILES</b>				
<i>Anolis baleatus</i>	Salta cocote	Es	E	Am
<i>Anolis chlorocyanus</i>	Lagarto verde	Ab	E	P
<i>Anolis distichus</i>	Lagartija	Ab	N	P
<i>Ameiva chrysolaema</i>	Rana	Ab	N	P
<b>AVES</b>				
<i>Saurothera longirostris</i>	Pájaro bobo	Es	E	P
<i>Melanerpes striatus</i>	Carpintero	Ab	E	P
<i>Crotophaga ani</i>	Judío	Ab	R	P
<i>Dulus dominicus</i>	Cigua palmera	Ab	E	P
<i>Gallus gallus</i>	Gallina	Ab	I	
<i>Coereba flaveola</i>	Cigüita común	Ab	R	P
<b>MAMÍFEROS</b>				
<i>Canis familiars</i>	Perro	Ab	I	
<i>Bos Taurus</i>	Vaca	Es	I	

LEYENDA: CANTIDAD Es=Escasa; Ab=Abundante; Ma=Muy abundante  
 STATUS E=Endémica; N=Nativa; R=Residente; I=Introducida;  
 M=Migratoria CATEGORÍA P=Protegida; Am=amenazada; Pe=En peligro de extinción

Realmente no hay impactos que se puedan considerar sobre la fauna, pues en el área efectiva del proyecto no hay existencia de fauna, básicamente de avifauna; por lo que las actividades del proyecto no representan peligro para los recursos vivos faunísticos del sitio

## **Aspectos sociales.**

### **Provincia Sánchez Ramírez**

#### **Descripción de la provincia**

La Provincia Sánchez Ramírez forma parte de la Región II, también llamada Cibao Sur. Sánchez Ramírez, limita al norte con la provincia Duarte, al este y sur con la provincia Monte Plata y al oeste con las provincias Monseñor Nouel y La Vega.

Tiene una superficie de 1,197.44 km<sup>2</sup> y 151,392 habitantes, para una densidad poblacional de 131.7 hab/km<sup>2</sup>.

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, de la Oficina Nacional de Estadísticas (One) su población es de 151,392 habitantes, la población masculina es de 78,310 y la femenina es de 73,082. La población urbana llega a sumar 85,207 y rural 42,580.

#### **División política territorial**

La provincia está constituida por cuatro municipios: Cotuí (municipio cabecera), Fantino, Villa Cotui, Cevicos

Además tiene ocho distritos municipales: Quita Sueño, Comedero Arriba, Caballero,

Angelina, La Bija, Hernando Alonzo, Platanal y La Cueva.

La representación al Congreso Nacional de la provincia es de un senador y tres diputados.

#### **Municipio Cotuí**

Cotuí, es el municipio cabecera de la provincia Sánchez Ramírez, tienen una extensión territorial de 661.3 km<sup>2</sup> y 76,554 habitantes para una densidad poblacional de 107.3 hab/km<sup>2</sup>.

Este municipio limita al norte con la provincia Duarte, al sur con la provincia Monte Plata, al este con el municipio Cevicos, y al oeste con el municipio Cotui.

Cotuí posee cuatro distritos municipales, descritos a continuación: Quita Sueño, Comedero, Caballero, Platanal

La población de este municipio es de 76,554 habitantes, de los que 39,403 son hombres y 37,151 mujeres.

## Economía

La economía del municipio Cotuí, descansa sobre varios rubros. La agricultura constituye un renglón importante con grandes aportes al sector económico. Dentro de los principales productos cultivados se destaca la siembra de piña, yuca, plátano, guandules, arroz, chinola y auyama.

Otro aporte significativo a la economía del municipio es en base al oro. Esta actividad ha convertido a este municipio en unos de los que recibe mayores beneficios económicos por impuestos que la empresa minera Barrick Gold paga al municipio.

De ahí que la cantidad de concesiones de explotación minera, para el 2010 era 19, según Sistema de Información Estadística Territorial (SIET).

Para el año 2010 y de acuerdo a los datos del SIET la población en edad de trabajar era de 62,106. Mientras que la población ocupada alcanzaba 22,144 y la población desocupada era de 2,556. En tanto que la población económicamente activa dicho estudio arrojo que era de 24,700.

## Servicios básicos de Cotuí

En cuanto a la educación se refiere, la tasa de analfabetismo en la población adulta (15 años y más) para el año 2010 era de 11.0%. Asimismo, la tasa de analfabetismo en la población joven (15 a 24 años) era de 4.5 %.

Se observa que el índice de paridad de género entre la tasa de analfabetismo de mujeres y hombres entre 15 y 24 años para el 2010 era de 51.5.

Los estudiantes matriculados por sexo y nivel académico, para el curso 2008-2009 en el nivel primario fueron de 5,115. En cambio, para el nivel primario o básico llegó a 31,776 y la secundaria o media fue de 16,535.

Se observa que el porcentaje de número de planteles escolares públicos, 2007-2008 era de 101, en cambio el número de planteles escolares privados para el año escolar, 2007-2008 era de 14.

En cuanto a la salud se refiere, la cantidad de centros de atención primaria para el 2007 era de 25, en tanto que la cantidad de centros de atención primaria, en el año 2007 fue de 23, se observa que, la cantidad de hospitales públicos y centros de referencia regional y nacional era de 2. Se observa que para ese mismo año 2007 la cantidad total de centros sanitarios privados, 2007 fue de 2 centros.

En lo concerniente al sistema de comunicación; el porcentaje de hogares particulares con teléfono celular o fijo era de 77.7%, asimismo el porcentaje de hogares particulares con conexión a internet fue de 7.9%. Mientras, que el porcentaje de hogares con computadoras fue de 13.8%.

En tanto que, el número de emisoras de radio A.M. y F.M existentes en el municipio para el año 2010 era de 3.

En cuanto al material usado en la construcción de las viviendas el porcentaje de viviendas con techo de asbesto, cemento, yagua, cana y otros fue de 1.4. Asimismo se observa que el porcentaje de viviendas con las paredes de tabla de palma, yagua y tejemanil era de 9.3. El porcentaje de viviendas con piso de tierra u otros fue de 44.5.

El estudio indica que el porcentaje de hogares con automóvil de uso privado era de 13.4 y el porcentaje de hogares sin inodoro en la vivienda para el 2010 y de acuerdo a los indicadores fue de 46.5.

### Cultura

El nombre Cotuí, según Carlos Nouel, en el tomo de su Historia Eclesiástica de la Arquidiócesis de Santo Domingo página 328-337, al hablar sobre la fundación de Cotuí dice que el nombre Cotuí, le fue dado por un cacique que vivía en la zona.



En lo relacionado a los aspectos culturales en la comunidad de Cotuí tienen algunos rasgos característicos del municipio. Durante el mes de febrero es celebrado el carnaval de Cotuí, el mismo es realizado los domingos del mes de febrero.

Con una diversidad de personajes y comparsas se realiza el evento; algunos de los grupos más populares y tradicionales en participar en esta fiesta de la cultura se destacan: Las Damiselas, Los Papeluces y Los Platanales.

Otros rasgos importantes de la cultura de Cotuí es el tradicional baile del fandango, también conocido con el nombre de sortija. Este festejo también se caracteriza por una gran variedad de comida, la que forma parte de los rituales de la celebración.

Este baile por lo general es realizado por mujeres, su objetivo básico es la recaudación de fondos para la celebración de las fiestas patronales; las cuales son celebradas del 1 al 8 de diciembre en honor a Nuestra Señora de la Concepción.

## **Medio Ambiente**

En el municipio de Cotuí, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales identifica una sola área protegida el parque nacional Aniana Vargas.

El estudio también arrojó que el porcentaje de hogares que utilizan combustibles sólidos (leña, carbón) para cocinar llegaba 19.1%. El citado estudio también indicó que el porcentaje de hogares particulares sin recolección de basura 42.2% de los hogares.

Se observa que el porcentaje de hogares con abastecimiento de agua por red pública dentro de la vivienda, 2010 para ese año era 37.0

## 2.7. ANALISIS DE INTERESADO EN LA ZONA DEL ENTORNO A LA EMPRESA

### ***Introducción***

El proceso de consulta pública a la empresa **PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL**, ” se efectúa como requerimiento del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, amparado en la Ley 64-00, la cual establece, en sus artículos 38<sup>1</sup> y 43<sup>2</sup>, la integración de las partes involucradas o interesadas en la realización de los estudios de impacto ambiental. Las consultas se realizan para informar e involucrar a las comunidades en el proceso de toma de decisiones.

Un análisis de interesados se refiere al estudio que se realiza a un determinado grupo de personas, las cuales podrían ser afectadas por la operación de la empresa.

El análisis de interesados muestra aspectos relacionados a la percepción que los ciudadanos ubicados en la cercanía de la Empresa PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, ofrecieron sobre el mismo. Otros de los aspectos tratados se vinculan al medio ambiente y las valoraciones que existen con relación a la empresa.

### ***Metodología***

Para la realización del análisis de interesados se combinaron técnicas cualitativas y cuantitativas de campo como son la observación de campo y las entrevistas semi-estructuradas. El estudio se dividió en dos fases, descritas a continuación.

---

<sup>1</sup> Con la finalidad de prevenir, controlar y mitigar los posibles impactos sobre el medio ambiente y los recursos naturales ocasionados por obras, proyectos y actividades, se establece el proceso de evaluación ambiental con los siguientes instrumentos: 1) *Declaración de impacto ambiental*; 2) *Evaluación ambiental estratégica*; 3) *Estudio de impacto ambiental*; 4) *Informe ambiental*; 5) *Licencia ambiental*; 6) *permiso ambiental*; 7) *Auditorías ambientales*; y 8) Consultas públicas.

<sup>2</sup> El proceso de permisos y licencias ambientales será administrado por la Secretaría de medio Ambiente y recursos Naturales, en coordinación con las instituciones que corresponde, las cuales estarán obligadas a consultar los estudios de impacto ambiental con los organismos sectoriales competentes, así como con los ayuntamientos municipales, garantizando la participación ciudadana y la difusión correspondiente.

### **Primera fase**

En la primera fase se identificaron las comunidades que resultaran más impactadas con la operación de la factoría en la zona de Quita Sueño, Cotui

### **Segunda Fase**

En la segunda fase se entrevistaron 25 cabezas de hogares ubicados en el sector Quita Sueño, Cotui.

La técnica utilizada para el procesamiento de datos consistió en la captura y procesamiento de datos, mediante el programa de captura “Data Entry SPSS 14.0”, el software de procesamiento “Paquete Estadístico SPSS 14.0”. Posteriormente, se procedió a realizar el análisis de los resultados.

### **Descripción de la Empresa**

La empresa PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, se dedica al procesamiento y comercialización de arroz. Este Planta se encarga de procesar el grano de arroz en cascara, hasta llevarlo a arroz blanco para ser empaquetado y comercializado. La capacidad de recepción es de 400 sacos de arroz cascara diario durante la zafra, una capacidad de almacenamiento de 36000 fanegas en los silos, cuenta con 1 molinos de capacidad de producción de 50 qq por hora. con silos y celdas de almacenamiento de arroz seco para el descascarado, pulido y empaquetado de arroz blanco como producto final.

### ***Actores e intereses***

#### **Actores**

Los principales actores relacionados con el desarrollo de la Empresa son:

- **Promotores.** Estos se encuentran representados por la empresa que desarrollará la Empresa.
- **Vecinos/as.** Estas son las personas que viven en lugares colindantes con la Empresa y en un radio de un kilómetro o menos.
- **Negocios y puestos comerciales.** Los negocios y puestos comerciales adyacentes y distribuidos en la comunidad de Quita Sueño, Cotui.
- **Autoridades municipales.** Las autoridades del municipio, que se encargan de otorgar permisos para la operación.

- **Autoridades gubernamentales.** Las autoridades estatales en distintas instituciones se encargan de reglamentar las actividades, así como, dar su visto bueno al desarrollo de la Empresa. Entre estas podemos citar: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

### Intereses identificados

Los principales intereses de los actores pueden resumirse en el siguiente cuadro:

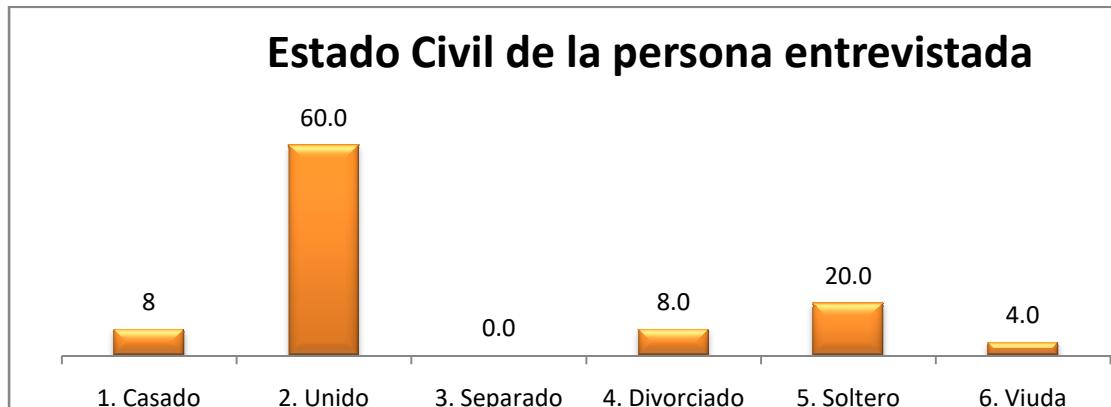
Actores	Intereses
Promotores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar las operaciones de la Empresa.</li> <li>• Obtener rentabilidad en las operaciones.</li> <li>• Lograr buenas relaciones con los comunitarios y las autoridades.</li> </ul>
Vecinos/as	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener beneficios económicos a partir de la operación de la Empresa.</li> <li>• Tener buenas relaciones con la Empresa.</li> <li>• Mejoría de los servicios</li> </ul>
Negocios y puestos comerciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener un mayor movimiento comercial a través del desarrollo de la Empresa.</li> </ul>
Hoteles y restaurantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer el sector con la visita masiva de técnicos en la etapa de construcción.</li> </ul>
Autoridades municipales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar las recaudaciones a través del inicio de operaciones de nuevos desarrollos.</li> <li>• Velar por el cumplimiento de las ordenanzas municipales.</li> </ul>
Autoridades gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el cumplimiento de las reglamentaciones sectoriales.</li> </ul>

### Aspectos demográficos

Para hacer el levantamiento de información, se tomó como muestra a las personas miembros del hogar, de ambos sexos, mayores de 18 años de edad, poseedores de cédulas de identidad y electoral, moradores de la Sector Quita Sueño, Cotui,.

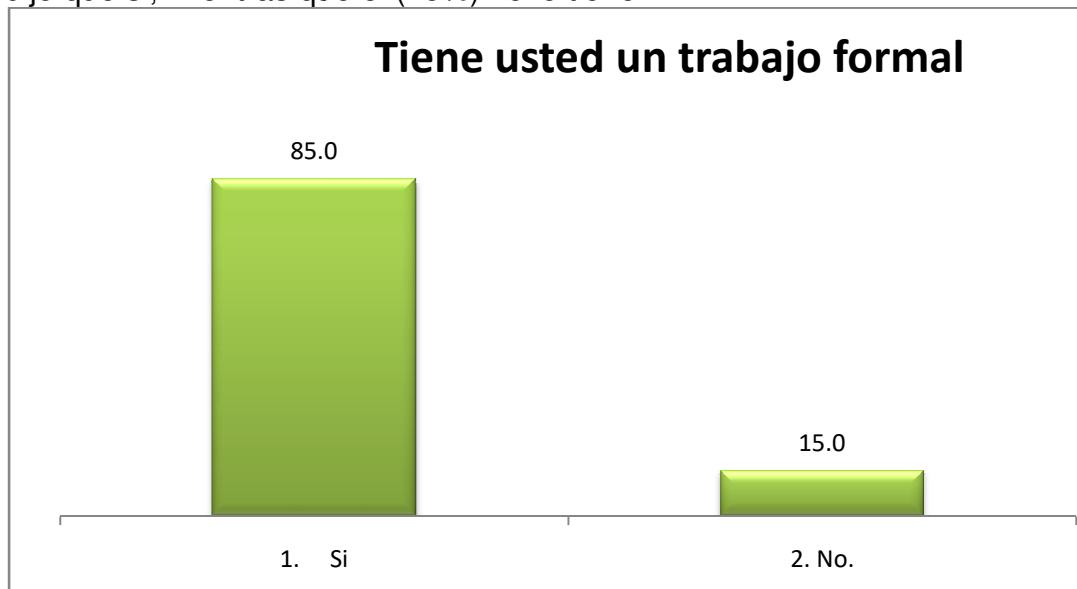
Entre las personas entrevistadas, el 70 % de los cabezas de hogar son hombre y el 30 % mujeres.

El estado civil más frecuente es el de unión libre con (60%), Soltero con 20%, luego casado y divorciado, ambos con 8%, Viudo con 4%,.

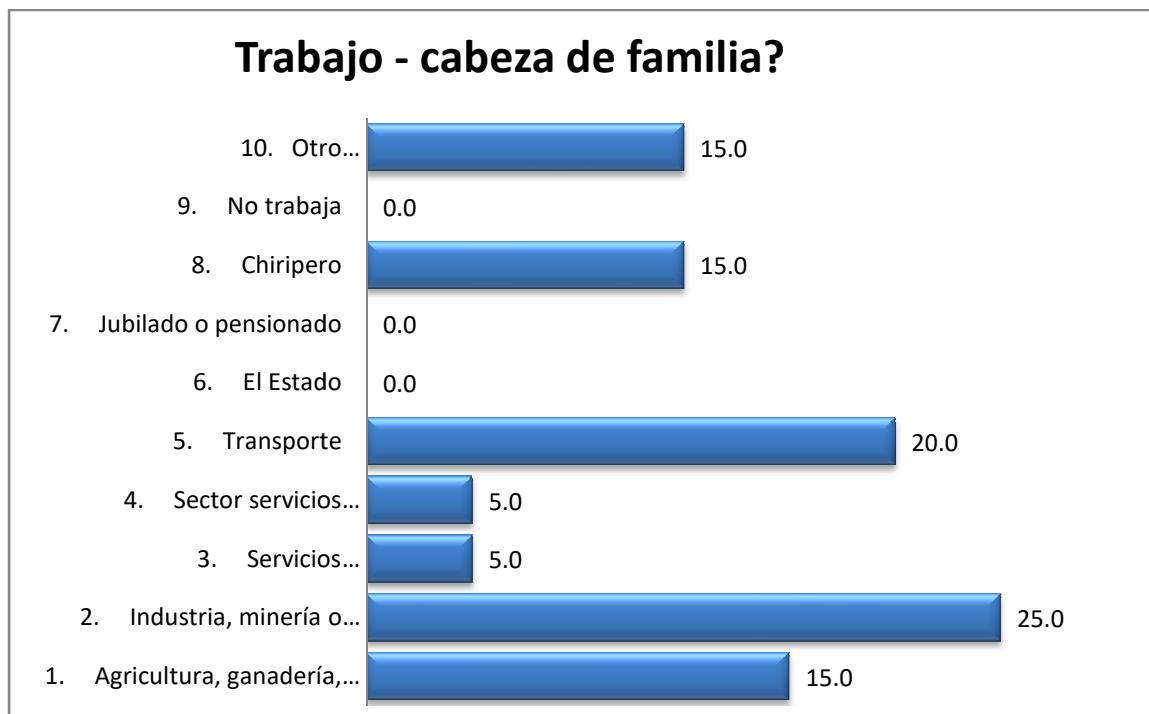


La mayoría de los entrevistados (35 %) manifestó haber realizado sus estudios a nivel de la secundaria; un (30 %), indicó haber estudiado el nivel primario, un 25% indicó que concluyeron la Universidad. Se observa que el (5%) no asistió a la escuela.

Al ser cuestionado sobre si tenía un trabajo formal el (85 %) de los entrevistados dijo que sí, mientras que el (15%) no lo tiene.



La mayor parte de los cabezas de familia dijo trabajar en una empresa del sector industria, minería o zona franca (25 %), sin embargo, (20 %) admitió trabajar en el sector Transporte; el mismo porcentaje (15%) realiza labores de Agricultura, ganadería, pesca y silvicultura, un 15% dijo trabajar en chiripero, al igual 15% dijeron varias respuestas como Banquero, bombero, ebanistería, luego un 5% trabaja en el sector turismo, igual manera un 5% en el sector de servicios.



En lo concerniente al ingreso mensual de la familia el (40 %) dijo tener entradas entre RD\$ RD\$ 15,001 a RD\$ 30,000, mientras que un (35 %) tiene entradas entre 5,001 y RD\$ 15,000; otro segmento de la población (15 %), tener entradas entre RD\$ RD\$ 30,001 a RD\$ 50,000, un segmento inferior (10 %) de la población dijo tiene entradas mensuales mayor de RD 50,000

### **Servicios básicos**

En lo que refiere al servicio de energía eléctrica el (100.0%) de los entrevistados dijo que utiliza energía del tendido eléctrico.

Asimismo, un (100 %)) estableció que utiliza gas propano para cocer los alimentos.

Referente a la forma en que los hogares eliminan la basura, el (100.0%) de los encuestados manifestó que en su casa los residuos son recogidos por el ayuntamiento.

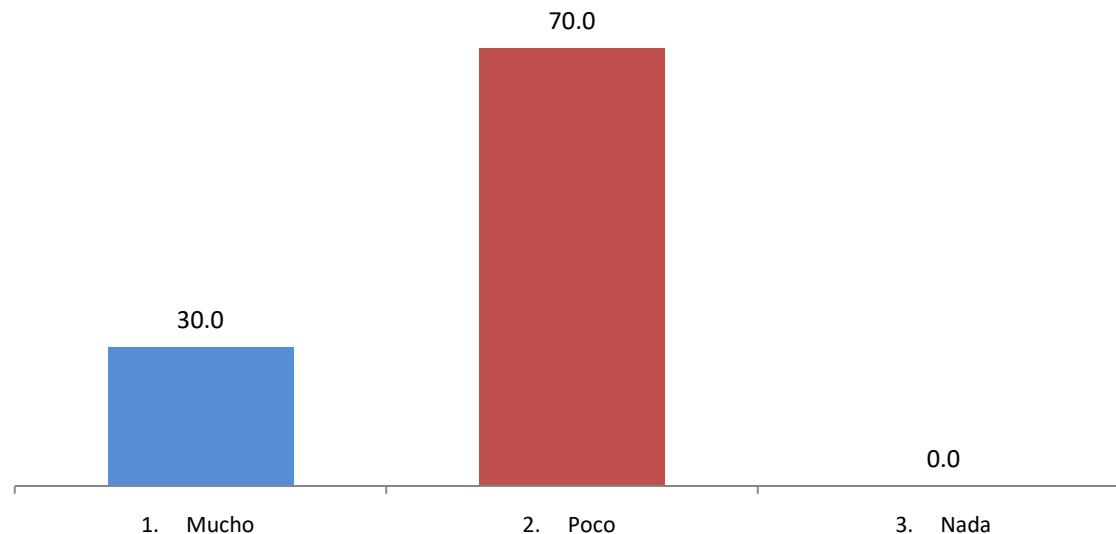
Por otro lado, sobresale que un 100 % de los entrevistados estableció que su hogar posee inodoros para eliminar las excretas

## Conocimiento de la Empresa

El nivel de conocimiento de la Empresa se encuentra dividido entre quienes dicen conocerlo (100 %) de los encuestados.

El hecho de que el 70 % conoce poco la Empresa y el resto 30% conoce bastante la empresa.

**Qué tanto conocimiento tiene**



## ¿Cómo supo de la empresa?

La forma de enterarse de la Empresa que reportó mayor porcentaje fue a través de la empresa con un 80% y a través de los vecinos, con un 20%,

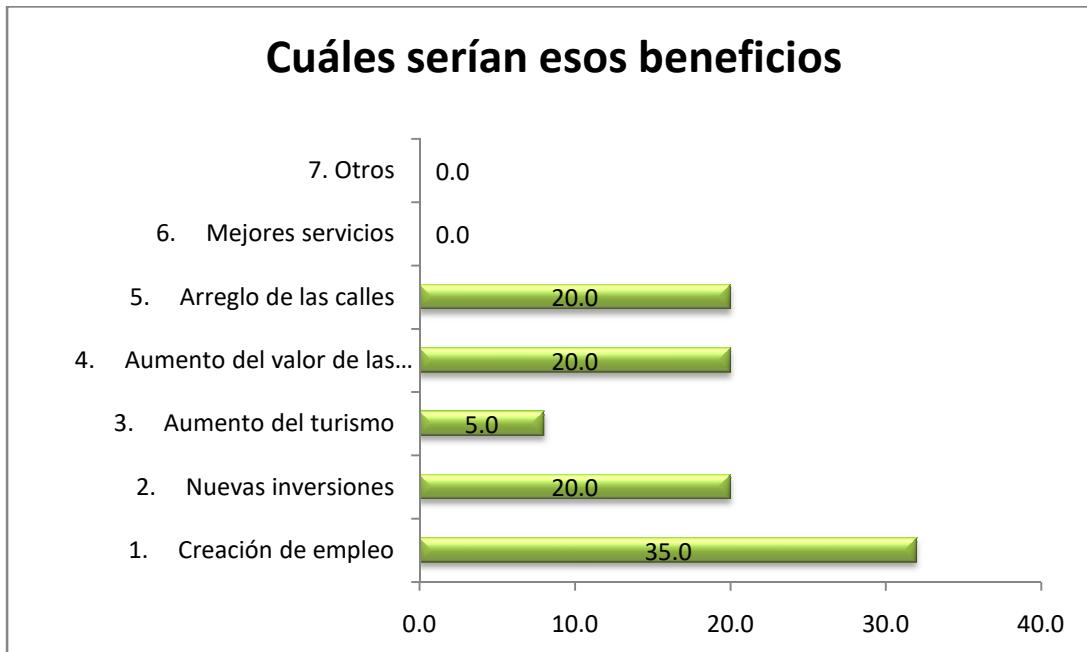
## ¿Trae beneficios a la comunidad la Empresa?

En lo referente a si la Empresa traería beneficios a la comunidad; el (100%) de los entrevistados estableció que siempre la empresa ha traído beneficios con la presencia de la Empresa, como empleos, actividades en la zona,

## Identificación de beneficios

Al preguntar sobre ¿cuáles beneficios trae la Empresa a la comunidad? (35 %) de las personas entrevistadas establecieron que da fuentes de empleos, (20 %) dijo que hay nuevas inversiones. De igual manera (20%) estableció que hay aumento en el valor de la propiedad, así mismo otro 20 % dijo que el apoyo de

la empresa al gobierno para la lucha para el arreglo de las calles y arreglo de los servicios y un 5% cree que hay un aumento del turismo



#### ¿Creé que la Empresa beneficie al medio ambiente?

Al preguntar sobre si la Empresa podría beneficiar al medio ambiente el (100%) de los encuestados estiman que si beneficiará a la comunidad de Quita Sueño, Cotui.

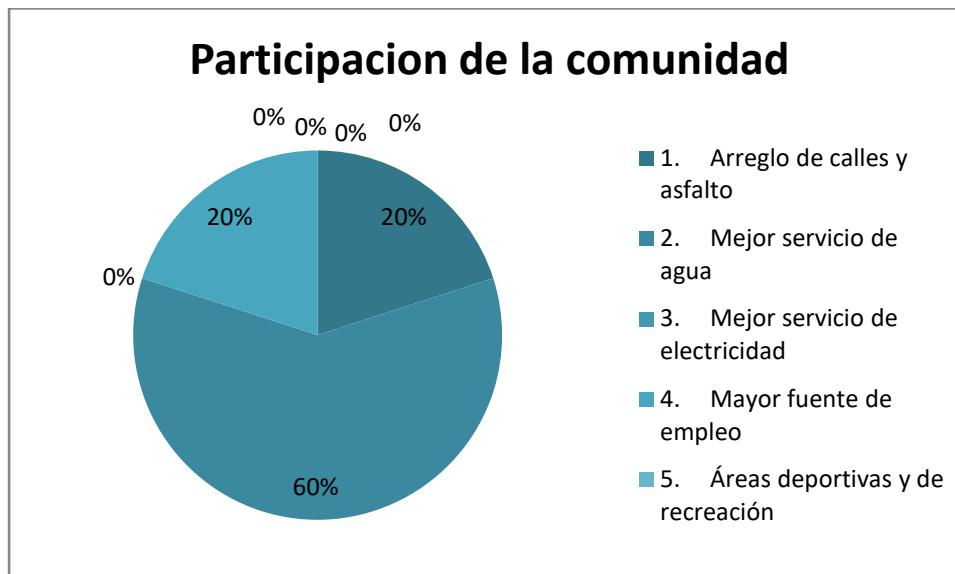
#### ¿Cuáles serían esos beneficios que le va a causar al medio ambiente?

La identificación de los beneficios se relaciona con dos aspectos fundamentales: Buen manejo ambiental, menor contaminación, por lo que entienden que hay reducción de riesgo ambiental por el buen manejo que se supone existirá en la Empresa. La identificación de los beneficios se relaciona actividades productivas que se entiende va aparejado con el progreso de la comunidad.

#### Formas en que la Empresa puede incluir a la comunidad

En cuanto a las formas en que la Empresa puede incluir a la comunidad para su beneficio, las respuestas ofrecidas indican que (60 %) establece que la fuente

de agua potable, el 20% establece la oferta de empleo y el resto 20% que arreglen las calles



## CAPITULO III: PRESENTACIÓN DE FICHAS.

Para cada medida que deba controlarse durante la Vigilancia Ambiental de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , se confeccionarán fichas resumidas, que permiten de forma rápida y precisa conocer qué se quiere controlar y cómo hacerlo. Los posibles contenidos de esas fichas son: Objetivo de la misma; impacto (s) ambiental (es) al o a los que está dirigida; lugar de aplicación de las tareas que hacen posible el cumplimiento de la (s) medidas (s); costos asociados; descripción de la(s) medida (s); responsable de la ejecución de las tareas; técnica de ejecución; cronograma de ejecución; seguimiento; indicador de realización; indicador de efecto; umbral de alerta; umbral inadmisible; calendario de comprobación; lugar de comprobación; forma de comprobación; competencia técnica de empleado.

### 3.1. FICHA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS.

**Consideraciones.** La contaminación del agua se define como la alteración de su Calidad Natural por la acción del Ser Humano, que hace que no sea, parcial o totalmente, adecuada para la aplicación o uso a que se destina (Bolea 1984).

Se entiende por contaminantes del agua todos aquellos compuestos normalmente emanados de la acción humana, que modifican su composición o estado disminuyendo su aptitud para alguna de sus posibles utilizaciones. En la Actividad que se analiza, podrían aparecer algunos de los siguientes contaminantes del agua: sólidos suspendidos; elementos que modifican el color; compuestos inorgánicos; nutrientes; compuestos orgánicos tóxicos; contaminantes biológicos; residuos peligrosos y no peligrosos, otros.

**Objetivo:** prevenir, minimizar los impactos ambientales generados por las aguas residuales domesticas en todas las etapas de desarrollo de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , las obras de infraestructura, proveer un sistema de manejo, Tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de cuerpos de agua o suelos receptores y la propagación de enfermedades infectocontagiosas.

**Acciones Impactantes:** residuos líquidos producidos por la Actividad u ocupación humana en la Operación de las instalaciones. Limpieza de las instalaciones, los equipos, arrastre de las aguas fluviales.

**Impactos potenciales:**

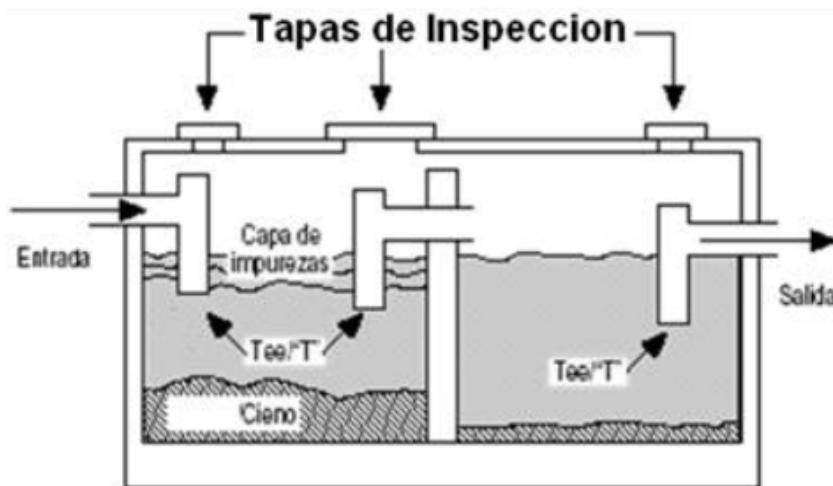
- Contaminación de aguas subterráneas (alteración de la Calidad de las aguas subterráneas por vertidos residuales).
- Disminución de la cantidad de agua para consumo público.
- Afectación de drenajes urbanos por incremento en la carga de sedimentos.

## Acciones que desarrollar:

- 1- Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas en términos de volúmenes, cargas típicas de contaminantes.

PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, consta con un tratamiento primario al manejo de las aguas residuales mediante una secuencia de cámaras sépticas anaeróbicas, El volumen de las aguas residuales productos de los procesos de limpieza y área de baños es aproximado a 90 m<sup>3</sup> /mensual

Las aguas residuales son manejadas por las trampas de grasa y la cámara séptica anaeróbica con depósitos indicados y las mismas no tendrán contacto con aguas superficiales, antes de conducirse a los filtrantes.



**Figura 1: Cámara Séptica**

Al momento de realizar esta Declaración de Impactos Ambientales, el Sistema de Tratamiento de aguas residuales está construido, solamente aguas residuales domésticos, en el proceso no utilizan agua, el sistema dispone de tres cámaras sépticas para mayor tiempo de retención antes de verterla al filtrante.

Etapas de aplicación: Operación

Categoría Ambiental: Medio Físico.

Características de la Medida:

- Tipo de la Medida: Preventiva.
- Naturaleza de la Medida: Única.
- Orientación: Control

**Viabilidad:** viable desde los puntos de vista técnicos, ambientales y sociales

**Técnica:** Posibilidad de Tratamiento primario de efluentes y manejo de desechos. Tratamiento por cámara séptica, características del terreno.

**Ubicación:** Área del patio y alrededor de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,

**Descripción de la Medida:** Verificación del sistema de Tratamiento de aguas residuales a través de la cámara séptica.

**Generación:** Se estima el volumen de generación de efluentes residuales, en base a los índices o promedio de uso por humanos y por las características. Se considera que en toda la operación se usan 30 m<sup>3</sup>/ mensual.

**Tratamiento o Procesamiento:** Con el fin de evitar la descarga directa de estas aguas cargadas de sedimentos, materia orgánica al drenaje urbano, y otros contaminantes está instalada una batería de 3 cámaras sépticas para tratar las aguas residuales de la empresa.

Este Sistema debe presentar un mantenimiento periódico, ya que las cargas anormales podrían dañarlo definitivamente o afectarlo temporalmente, de tal manera que la operación de este resulte deficiente.

**Monitoreo y Seguimiento:** mediciones periódicas, Informes de Cumplimiento Ambiental, control de obras.

*Ficha 1: Contenido para el Plan de Manejo de Aguas Residuales*

<b>Contenido de la ficha</b>	<b>Descripción.</b>
<b>Objetivo</b>	Evitar la alteración de la Calidad de las aguas subterráneas y superficiales.
<b>Impacto ambiental</b>	Possible alteración de la Calidad de las aguas subterráneas por el vertido de aguas residuales contaminadas.
<b>Área de acción</b>	Procesos, Sistema de Tratamiento de aguas residuales, elementos particulares del Sistema.
<b>Medidas a implementar</b>	Control de vertidos. Mantenimiento; mediciones periódicas. Planeación de la ubicación de sitios. Separación de vertidos en origen. Ordenación especial de actividades.
<b>Tareas</b>	Ubicar puntos de generación de aguas residuales; conocer tipos de contaminantes de las aguas residuales; eliminación de vertidos accidentales; recirculación de aguas usadas; informes de cumplimiento.
<b>Costo</b>	Mediciones calidad de agua Chequeos del Sistema de Tratamiento periódicamente. \$50,000
<b>Responsable</b>	Componente de Gestión Ambiental de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,
<b>Cronograma</b>	Semanal, los chequeos Anual, las mediciones y los informes, iniciando con la Operación de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,
<b>Seguimiento</b>	Chequeos rutinarios frecuentes, supervisión efectiva y responsable periódicamente, mantenimiento apropiado y riguroso de las instalaciones o equipos relacionados con el tratamiento. Monitoreo.
<b>Indicador de efecto</b>	Disminución de la Calidad del de las aguas. Aumento de los vertidos. Descuido en la realización de tareas o incumplimiento de fechas.
<b>Umbral de alerta</b>	Aumento de las operaciones o de las aguas residuales generadas
<b>Umbral inadmisible</b>	Parámetros fuera de norma, o acercándose al límite máximo permisible.
<b>Calendario de comprobación</b>	Diario, semanal, mensual y semestral según el caso.
<b>Lugar de comprobación</b>	Patio, área de producción, lugares de vertidos fijos que pudieran existir.
<b>Forma de realizarlo</b>	Observación visual, supervisión y análisis de muestras.
<b>Requerimiento técnico personal.</b>	Técnico Ambiental/Consultora contratada
<b>Inversión total en el desarrollo de la ficha</b>	\$50,000.00

### **3.2. FICHA PARA EL MANEJO DE GASES Y PARTÍCULAS.**

**Objetivo.** Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material Particulado y gases generados por las actividades de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,

**Consideraciones.** La atmósfera interactúa con nosotros estrechamente, es el lugar donde tiene su origen el clima y fenómenos que podrían afectar a los humanos e incluso a otros factores o elementos ambientales, por tanto, la misma debe ser cuidada y monitoreada, sobre todo la Troposfera, ya que contiene el aire que respiramos se producen los fenómenos meteorológicos que originan el Clima. Las variables que la caracterizan, temperatura, humedad, precipitaciones, insolación, etc., "afectan" de alguna forma a los Humanos, del cuidado de la misma dependerá en gran medida el trato recibido por ella y la Calidad de Vida de los humanos.

Resultará de interés, por tanto, evitar o disminuir la contaminación atmosférica por estos agentes (gases y partículas), como forma de mantener la Calidad del aire. La realidad del mundo actual no permite pensar en la eliminación de las actividades que promueven la contaminación del aire; eliminarlas causaría una disminución tan drástica en el estándar de vida que se da por desconsideradas. El remedio propuesto en la mayoría de los países industrializados es continuar las actividades y controlar las emisiones contaminantes del aire que provengan de las actividades humanas. Sin embargo, es responsabilidad de todos controlar las emisiones al aire, sobre todo, de contaminantes; se hace imprescindible cuidar la Capa de Ozono, el Calentamiento del Planeta y evitar las lluvias acidas.

**Acciones Impactantes.** Las actividades de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, implican acciones que podrían causar impactos. En el caso de las emisiones de gases y partículas estas se generan en la operación de la planta eléctrica, el tráfico vehicular, y el proceso de producción de arroz. Estas acciones podrían producir alteraciones de la calidad del aire y afección a la salud humana.

**Ficha 2: Contenido para el Plan de Manejo de Gases y Partículas**

<b>Contenido de la ficha</b>	<b>Descripción.</b>
<b>Objetivo</b>	Prevenir o mitigar las emisiones al aire para garantizar la permanencia de su Calidad.
<b>Impacto ambiental</b>	Possible alteración de la Calidad del aire por emisiones de gases, partículas y olores.
<b>Área de acción</b>	Zona de acopio de materiales. Lugares fijos de emisiones si existieran. Patio y áreas polvosas, almacenes.
<b>Medidas a implementar</b>	Control de emisiones. Impedir posible afección a empleados y zona aledaña. Planeación de la ubicación de sitios, capacitaciones.
<b>Tareas</b>	Determinación dirección de los vientos, revegetación, humectación, recubrimiento de materiales vulnerables a la erosión eólica, monitoreo periódico de gases de emisión, adquisición de equipos de protección respiratoria para empleados.
<b>Costo</b>	Riegos continuados para disminuir partículas (operativo). Monitoreos semestrales de partículas y gases \$30,000. Compra dispositivos de protección 10,000, preparación de programa de Salud, Higiene y Seguridad Laboral \$20,000. Total : \$60,000
<b>Responsable</b>	Componente de Gestión Ambiental de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,
<b>Cronograma</b>	el control de emisiones. Las demás tareas se programan a partir del inicio de las operaciones.
<b>Seguimiento</b>	Chequeos rutinarios frecuentes, supervisión efectiva, responsable periódicamente, mantenimiento apropiado y riguroso de las instalaciones o equipos emisores de gases y partículas si existieran, monitoreo de la salud de empleados en lo relativo a vías respiratorias y pulmones, implementación de programa sobre salud, higiene y seguridad laboral, reportes semestrales, Informes de Cumplimiento Semestrales.
<b>Indicador de realización</b>	Preparación de las instalaciones conforme al diseño relacionando necesidades. Almacenamiento adecuado de materiales y residuos, cuidado de los productos vulnerables en el caso.
<b>Indicador de efecto</b>	Disminución de la Calidad del aire, aumento de las emisiones. Descuido en la realización de tareas o incumplimiento de procedimientos y fechas. Salud de empleados
<b>Umbral de alerta</b>	Aumento de las operaciones: recepción, producción, despacho, deterioro de Salud empleado, etc.
<b>Umbral inadmisible</b>	Existencia de altos niveles de contaminación. Afecciones respiratorias. Resultados por encima de las normas sobre Calidad de Aire y Control de Emisiones.
<b>Calendario monitoreo</b>	Diario, semanal, mensual y semestral según el caso.
<b>Lugar de comprobación</b>	Patio, área de producción, despacho, vehículos de transporte, lugares de emisiones fijas que pudieran existir. Planta eléctrica

<b>Forma de realizarlo</b>	Observación visual, supervisión y análisis de muestra.
<b>Requerimiento personal.</b>	Técnico Ambiental/Consultora contratada
<b>Inversión total</b>	\$50,000.00

### 3.3. FICHA PARA EL MANEJO Y CONTROL DE RUIDOS.

**Objetivo.** Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generado por los trabajos.

**Consideraciones.** En PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, el ruido está relacionado con las emisiones de los equipos auxiliares, los equipos utilizados en la Instalación, los del proceso de Producción y el tráfico vehicular, tanto en la recepción como en el despacho de mercancía y materiales. El mismo puede ser causa de afecciones a la salud auditiva de empleados y vecinos como molestias a los mismos.

El ruido es un sonido indeseado, es la variación de presión en cualquier medio, capaz de ser detectada por el oído humano. El oído humano es capaz de percibir las señales acústicas entre 20 y 20,000 Hz y cuya banda de presión dinámica va desde 2.10-4 u bares a 2.103 u bares.

Para el estudio del ruido los elementos de significancia a tener en cuenta son:

- La emisión.
- La propagación. → Todos deben cuidarse.
- La recepción.

Todos los estímulos que directa o indirectamente interfieren desfavorablemente con el Ser Humano o la Fauna, a través del sentido del oído, se conocen como contaminantes acústicos. Como indicador de impacto se toma el nivel de presión acústica y como unidad de medida de esta presión se usa el **Decibelio (dB)**.

Los principales efectos del ruido ocurren en **el organismo**: fisiológicos, psicológicos, sociológicos y psicosociales o en **las comunidades**: perturbaciones de actividades (trabajo, estudio, comunicación, ocio, descanso, etc.).

Respecto a las molestias ocasionadas por la contaminación acústica, en los puestos de trabajo, se aplicará lo siguiente:

- ✓ El ruido en el puesto de trabajo debe mantenerse en el nivel mínimo posible para el respectivo tipo de actividad. El nivel de referencia, aun teniendo en cuenta ruidos exteriores no debe exceder de los siguientes valores:

- ✓ 55 decibelios para trabajos primordialmente intelectuales.
- ✓ 70 decibelios para trabajos simples o primordialmente mecánicos en oficinas y labores afines.
- ✓ 85 decibelios para los demás trabajos, en estos casos deben aplicarse medidas para mantener los valores anteriores.

El control del cumplimiento sólo es posible mediante mediciones. Si se tienen instalaciones para la disminución de los niveles de ruidos, también se aplican las mediciones como forma de control.

#### Acciones Impactantes.

- ✓ Operación de la planta eléctrica y el compresor de aire; movimiento vehicular; actividades de producción.
- ✓ Para prevenir, mitigar, o minimizar los impactos producidos por estas acciones se desarrollarán las siguientes actividades.
  1. Realización de monitoreo ambientales y ocupacionales, evaluación de los niveles de ruido que ocasiona PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,
  - ✓ En los Informes de Cumplimiento Ambiental que se compromete a entregar PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , se contempla la realización de los niveles de ruidos en esos lugares vulnerables y de ruido ambiental.
  2. Realizar el mantenimiento adecuado de los equipos y maquinarias como medida de reducción de los niveles de ruido, así mismo adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas de descanso de los vecinos.
  - ✓ Se ha sugerido un horario de trabajo diurno corrido con una hora para almuerzo de empleados dentro de la misma Empresa, un espacio para comedor. El mantenimiento oportuno de los equipos emisores de ruido, siempre ayudara a mantener estos afinados y controlados sus niveles de emisiones. Otros elementos de vehículos susceptibles de provocar ruidos, es considerados en este sentido.
  3. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos de bocinas, motores desajustados, etc.
  - ✓ En el Plan de riesgo se toman medidas para controlar alguna de estas consideraciones; por otro lado, se establece un programa de mantenimiento preventivo para el caso.
  4. Respetar las señales y normas de tráfico a velocidades controladas con el fin de no causar danos a la propiedad.

- ✓ Los llamados en este sentido vienen indicados en el plan de seguridad de la Empresa, el mismo se presente en este Estudio.
- 5. Capacitar el personal de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, y a contratista, en el manejo de ruido.
- ✓ En otras partes del Estudio se presenta este punto como de prioridad.
- 6. Incentivar el uso de equipos de seguridad y protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.
- ✓ La ficha de cumplimiento y seguimiento contiene medidas y acciones en este sentido.

*Ficha 3: Contenido para el Plan de Manejo de Ruidos*

Contenido de la ficha.	Descripción.
<b>Objetivo</b>	Prevenir o mitigar las emisiones de ruidos para garantizar la Salud de empleados y vecinos.
<b>Impacto ambiental</b>	<p>Alteración de la Salud de empleados y vecinos por posibles afecciones ocasionadas por el ruido.</p> <p>Disminución de la capacidad de trabajo de empleados o de la Calidad de Vida de los vecinos por las molestias provocadas por las emisiones de ruido.</p>
<b>Área de acción</b>	Área de producción, ubicación de equipos emisores, área de recepción y despacho, planta eléctrica, compresor, etc.
<b>Medidas a implementar</b>	<p>Control de emisiones. Impedir posible afección a empleados. Planeación de la ubicación de sitios. Diseños favorables. Uso de cubierta acústica si fuere necesario.</p> <p>Comprobación, antes de iniciar las operaciones que las maquinarias cumplen las regulaciones deseadas en cuanto a niveles de emisión y manual del fabricante.</p> <p>Localizar la zona de ruido alejada de la fauna y zonas habitadas. Diseñar y aplicar programas de mantenimiento preventivos de equipos y maquinarias. Establecer procedimiento para el uso de dispositivos de protección auditiva por parte de los empleados y visitantes que fuere necesario.</p>
<b>Acciones para tomar en cuenta por sugerencias del Ministerio/Tareas a desarrollar</b>	<p>Realización de monitoreo ambientales y evaluación de los niveles de ruido.</p> <p>Control técnico, protección y/o aislamiento del receptor.</p> <p>Prevención de ruido desde la selección de equipos y materiales.</p> <p>Considerar medios naturales que afecten al ruido.</p> <p>Mantenimiento oportuno de los equipos emisores y adecuación de los horarios de trabajo. Diseñar el Programa de mantenimiento preventivo.</p> <p>Control de ruido en el tráfico vehicular. Establecimiento de señales y normas internas de tráfico.</p> <p>Capacitaciones para personal y contratistas, sobre el manejo de ruidos.</p> <p>Incentivar el uso de equipos de protección auditiva.</p> <p>Adquisición de equipos con cubierta acústica o de bajos niveles de emisión.</p> <p>Elaboración e instalación de letreros para controlar el tráfico.</p> <p>Sacar de operación los equipos en situaciones de altas emisiones</p> <p>Vallado natural si fuera posible. Capacitaciones.</p>
<b>Costo</b>	<p>Monitoreos semestrales de ruido ambiental \$20,000.</p> <p>Compra dispositivos de protección \$10,000.</p> <p>Preparación de programa de Capacitación, Salud, Higiene y Seguridad Laboral.</p> <p>Capacitaciones \$50,000.</p> <p>Confección de letreros \$20,000.</p>

<b>Responsable</b>	Componente de Gestión Ambiental de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, /consultora contratada.
<b>Cronograma</b>	Las revegetaciones y el control de emisiones desde el inicio de la operación. Las demás tareas se programan a partir del inicio de las operaciones.
<b>Seguimiento</b>	Chequeos rutinarios frecuentes, supervisión efectiva y responsable periódicamente, mantenimiento apropiado y riguroso de las instalaciones o equipos emisores de ruidos, implementación de programa sobre salud, higiene y seguridad laboral, reportes mensuales, Informes de Cumplimiento anuales.
<b>Indicador de efecto</b>	Aumento de las emisiones. Descuido en la realización de tareas o incumplimiento de fechas. Salud de empleados, quejas de vecinos.
<b>Umbral de alerta</b>	Aumento de las operaciones: recepción, producción, despacho, aumento en las quejas, incumplimientos de indicaciones sobre el tráfico
<b>Umbral inadmisible</b>	Existencia de altos niveles de contaminación acústica. Afecciones de empleados. Resultados por encima de las Normas sobre Control de Ruido.
<b>Calendario</b>	Diario, semanal, mensual y semestral según el caso.
<b>Lugar de comprobación</b>	Patio, área de Producción, despacho, vehículos de transporte, lugares de emisiones fijas. Caseta del generador eléctrico.
<b>Forma de realizarlo</b>	Observación visual, supervisión y mediciones sin avisar.
<b>Requerimiento técnico</b>	Técnico Ambiental/Consultora contratada
<b>Inversión total</b>	\$100,000.00

### 3.4. FICHA PARA EL MANEJO DE COMBUSTIBLES.

**Objetivo.** Evitar derrames y/o vertidos incontrolados de combustibles por inobservancia o malos manejos de esta sustancia.

**Consideraciones.** Aunque la Empresa no manejará mucho combustible, es siempre recomendable evaluar las consecuencias perjudiciales de las emisiones en la combustión de estos y de los posibles vertidos a las aguas subterráneas. Se sabe que las emisiones de polvo y gases pueden ocasionar enfermedades de las vías respiratorias. Los vertidos pueden dañar las aguas subterráneas y superficiales

La aplicación y cumplimiento de la normativa en el caso de mantener la Calidad del aire y de las aguas subterráneas es fundamental para la Actividad, en ese sentido se establecen umbrales admisibles e inadmisibles. Para la Instalación y Operación de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, se aplicará y velará por el cumplimiento de la Norma sobre Emisiones y Calidad de Aire y el Reglamento sobre las sustancias que agotan la Capa de Ozono. Lo propio se hará con la manipulación de combustibles y sustancias oleosas.

En cuanto al vertido de sustancias peligrosos, la gestión estará basada en el cumplimiento de la Norma de Calidad de Agua y Control de Vertido; particularmente el vertido de sustancias oleosas (combustibles y lubricantes). La ficha que es implementada contempla todas estas necesidades e indicadores. En las instalaciones se tomarán medidas para evitar y detectar fugas derrames de combustibles líquidos y aceites lubricantes. Ante las posibles eventualidades, PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, dispondrá de instalaciones de seguridad para recoger combustible derramado; además se mantendrán sustancia para disminuir los efectos en accidentes no controlables totalmente.

Los factores para tomar en cuenta con mayor cuidado incluyen contaminantes de criterio y otras sustancias que podrían resultar peligrosas para los humanos, los equipos y el Medio Ambiente. La reducción posible en las instalaciones se concentra en los siguientes: Dióxido de Azufre; óxidos de Nitrógeno; Monóxido de Carbono; polvo o partículas e Hidrocarburos. Los mismos pueden ser componentes de lluvias acidas.

El uso de combustible es fuente energética para las maquinarias, equipos y vehículos empleados durante el desarrollo de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, .

### Acciones Impactantes.

- ✓ Recepción de combustible.
- ✓ Almacenamiento de combustible.
- ✓ Operación de equipos que usan combustibles. Mantenimiento de estos equipos.
- ✓ Otros.

Actividades sugeridas para prevenir o mitigar estas acciones impactantes.

1. Limitar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del Petróleo, en lugares cercanos a fuentes de agua.
  - ✓ No existen fuentes de agua cercana a PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , según los comunitarios, la más cercana dista más de un kilómetro del lugar.
  - ✓ En PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, solo se manejará el combustible de la planta eléctrica (gasoil) con depósitos de almacenamiento pequeños, sin embargo, hay que tomar medidas de protección para estos.
2. Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles.
3. En la ficha de cumplimiento se contempla esta situación.
4. Prevención y control de derrame durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles, utilizar sistema adecuado de bombeo en área impermeabilizada.
  - ✓ La ficha recomendada para el manejo de combustible incluye medidas sobre la seguridad requerida para la manipulación del combustible (de los dos tipos), en la planta se mantendrán sustancia impermeabilizante o absorbentes para controlar los posibles derrames que se producirían.
5. En lugares donde se realice el abastecimiento de combustibles, se requiere un extintor cerca del sitio.
  - ✓ Estos elementos ya existen en las áreas vulnerables de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,
6. Evitar que los vertimientos de aceites usados, combustibles y sustancias químicas lleguen a las redes de aguas lluvias, a los cuerpos de agua o directamente al suelo.

- ✓ El manejo de esta sustancia está destinado a especialista; resulta imposible la combinación de estos residuos con algún tipo de agua o suelo, ya que donde se usan o manipulan existen los sistemas de canalización, trampas e impermeabilización.
- 7. Mantener almacenadas, según necesidades de Operación, cantidades mínimas de combustibles.
- ✓ Ya se dijo antes que el depósito de almacenamiento que requieren combustibles: planta eléctrica, es lo suficientemente pequeño para no preocuparse en ese sentido. La planta eléctrica funciona mínimamente, al extremo de que se hace necesario su encendido temporal para calentamiento, ya que la Empresa funciona como usuario no regulado y dispone de energía regulada, con lo que los apagones casi no existirán.
- 8. En caso de derrames accidentales se aplicarán los procedimientos establecidos en el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos.
- ✓ Efectivamente, las medidas en este sentido vienen establecidas en ese Plan.
- 9. Capacitación y entrenamiento de brigadas antiincendios y de los procedimientos establecidos por el Plan de Contingencias para el derrame de hidrocarburos.
- ✓ Se ha considerado el establecimiento de brigadas, la existencia obligada de botiquines, personal capacitado en primeros auxilios y mantenimiento de equipos y herramientas para el combate a las emergencias.

**Ficha 4: Contenido para el Plan de Manejo de Combustibles**

<b>Contenido de la ficha.</b>	<b>Descripción.</b>
<b>Objetivo.</b>	Evitar los impactos de la manipulación y uso de combustibles y lubricantes.
<b>Impacto Ambiental</b>	Alteración de la Calidad del aire, de la Calidad de las aguas subterráneas y agotamiento de las reservas no renovables.
<b>Área de acción</b>	Depósito de combustible, vehículos usuarios.
<b>Medidas a implementar.</b>	Evitar la contaminación del aire, daños a la Capa de Ozono y garantizar la permanencia de la Calidad de las aguas subterráneas. Desarrollo de zona impermeabilizada y techada en área de distribución para evitar que las aguas lluvias expandan el efecto del combustible. Existen canaletas con trampas de combustibles y lubricantes contra derrames. Instalación de sistema para la prevención y detección de fugas de los depósitos de planta. Cuidar las líneas de agua del combustible. Distinguir, mediante colores las líneas de agua, combustibles y otros fluidos. Mantener en planta sustancias absorbentes para el control de derrames. Preparar un área impermeabilizada para el manejo del combustible. Capacitaciones en primeros auxilios, mantenimiento de botiquines. Adquisición de equipos para combate a las emergencias. Mantener en planta sustancia para mitigar los derrames.
<b>Acciones a desarrollar</b>	Protección de depósito de almacenamiento si procediera; mediciones de los diferentes indicadores de contaminación del agua; monitoreo de la calidad del suelo; monitoreo de la Calidad de las aguas subterráneas; mantenimiento oportuno de vehículos y equipos que usan combustible. Instalación e impermeabilizado de sistemas de protección contra derrames.
<b>Costo</b>	Mediciones \$50,000. Mantenimiento y revisión del muro de contención \$50,000.00.
<b>Cronograma</b>	Las mediciones desde la Instalación, el contenedor, durante los ICA.
<b>Seguimiento, frecuencia y tipo de monitoreo.</b>	Supervisión, Informes de Cumplimiento Ambiental, Registros. Semanal/Semestral observación visual,
<b>Indicador de realización</b>	Registros, recepción de informe, existencia de la infraestructura necesaria.
<b>Indicador de efecto</b>	Manchas de aceites y/o combustibles; valores medios cercanos al máximo permitido.
<b>Umbral de alerta</b>	Valores cercanos a las normas, existencia de manchas con diámetro superior a 10cm.
<b>Umbral inadmisible</b>	Valores mayores a la norma, existencia de manchas de combustibles con diámetro superior a 50cm.
<b>Calendario</b>	Mensual/dos veces por semanas
<b>Lugar de comprobación</b>	Equipos y lugares de uso manejo de combustibles, lubricantes/zonas de movimiento de maquinarias.
<b>Fecha de realización</b>	Desde la Instalación
<b>Responsable.</b>	Contratista/supervisión de instalaciones
<b>Requerimiento técnico</b>	Técnico en Medio Ambiente de la Empresa y Laboratorio autorizado por el Ministerio Ambiente/elementos de combate para derrames y accidentes (tierra, aserrín o arena)
<b>Inversión total</b>	300,000.00

### **3.5. FICHA PARA EL CONTROL Y MANEJO DE RESIDUO SÓLIDOS.**

**Objetivo:** Implementar las medidas preventivas y de control necesarias para el manejo de los residuos sólidos domésticos que se generan en PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , con el fin de proteger la Salud Humana, el recurso suelo, las aguas y el aire.

**Consideraciones.** En el desarrollo de los trabajos de remoción de suelo se tiene una alta heterogeneidad de residuos sólidos, propios o no, de la actividad de desarrollo de la obra que se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros, en estos momentos esta situación no existe. Los residuos generados en las diferentes actividades constituyen un gran problema medioambiental tanto por la peligrosidad de algunos de ellos como sobre todo por la gran cantidad que se podrían generar de ellos diariamente, sobre todo que se trata de residuos plásticos, sin embargo estos residuos se reciclan.

Un residuo se define como cualquier sustancia u objeto del cual el poseedor se debe o quiere desprender. Cualquier residuo precisa una Gestión que puede implicar recogida, traslado, valorización, comercialización como subproducto y disposición.

#### **Acciones Impactantes.**

##### **Actividades generadoras de residuo en la Empresa.**

Generación de residuos de las materias primas. Generación de residuos en los diversos procesos de fabricación, empaque y etiquetado, generación de residuos de la limpieza de algunas áreas de las instalaciones, generación de residuos en las oficinas, residuos del mantenimiento de equipos e instalaciones.

Las actividades mencionadas a continuación orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos:

1. Realizar caracterizaciones de los residuos sólidos, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas, composición. Con base en estos aspectos se definen los equipos y métodos de recolección, frecuencia, rutas, sitios, cuidados de acopio temporal, disposición final de los residuos.

- Esto ayudara a la clasificación, reducción en origen y posible reciclado; en la Empresa se establecerá un Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos lo mismo derivara en la valoración de los residuos del proceso.
2. Con base en la caracterización proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos, considerar alternativas.
- El Sistema de Gestión contempla todo esto, sin embargo, los residuos a generar en la Empresa se consideran mínimos y la disposición es encomendada al ayuntamiento.
3. Realizar clasificación y acopio temporal de los residuos sólidos por grupos:
- Residuos sólidos ordinarios conocidos también como residuos domésticos, incluyen desechos de alimentos (materia orgánica putrescible, material biodegradable y perecedero), papel, cartón, plásticos, textiles, caucho, madera, vidrio, metales, entre otros.

En el Sistema de Gestión Integral.

4. El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación. Tanto el lugar destinado para el acopio temporal como los recipientes considerarán las características de los residuos que van a contener, por ejemplo, los recipientes de los residuos sólidos especiales requieren ser impermeables y resistentes a la corrosión, ubicados separadamente de los demás tipos de residuos.
- Es manejados diferentes tipos de envases para residuos conforme a las necesidades y aumento de los residuos generados en la Empresa.
5. Como actividades de prevención se considera buscar la minimización en la producción de los residuos sólidos, esto esperado como resultado de la aplicación de planes de educación ambiental y sensibilización dirigidos al personal vinculado a PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, .
- La ficha sugerida en este sentido contempla la Capacitación.
6. Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en las instalaciones sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados, incluidos aspectos de clasificación, almacenamiento y disposición.
- La ficha sugerida en este sentido contempla la Capacitación.

7. Planificar la disposición final de los residuos provenientes de la Instalación. Los materiales reutilizables son retirados por el contratista y dispuestos, según su interés, en otro sitio u obra que esté adelantando, sin que afecten el funcionamiento normal de los ecosistemas circundantes.
  - Los residuos de la Etapa de Operación son retirados por el ayuntamiento local; si existiera necesidad de especialización para el manejo de algún tipo de residuos serían contratados otra institución autorizada por el ministerio.
8. Establecer una política de compras que favorezca los productos que sean ambientalmente benignos y que puedan ser reutilizados como materiales de construcción, bienes de capital y consumibles.
  - Se establecerá la política de manejo de residuos, el almacenamiento y disposición de los mismos cuando esto corresponda a la Empresa. No serían entregados al ayuntamiento, aquellos que la institución no disponga de medios apropiados para su disposición final.
9. Establecer una política de reducción de artículos descartables y consumibles en el tipo de actividad.
  - En los momentos precisos y oportunos la empresa dispondrá cambio de materiales o materias primas que generen residuos en exceso.

***Ficha 5. Gestión de Residuo Sólidos***

Contenido de la ficha.	Descripción.
<b>Objetivo.</b>	Evitar los impactos de la manipulación y uso de combustibles y lubricantes.
<b>Impacto Ambiental</b>	Alteración de la Calidad del aire, de la Calidad de las aguas subterráneas y agotamiento de las reservas no renovables.
<b>Área de acción</b>	Depósito de combustible, vehículos usuarios.
<b>Medidas a implementar.</b>	Evitar la contaminación del aire, daños a la Capa de Ozono y garantizar la permanencia de la Calidad de las aguas subterráneas. Desarrollo de zona impermeabilizada y techada en área de distribución para evitar que las aguas lluvias expandan el efecto del combustible. Existen canaletas con trampas de combustibles y lubricantes contra derrames. Instalación de sistema para la prevención y detección de fugas de los depósitos de planta. Cuidar las líneas de agua del combustible. Distinguir, mediante colores las líneas de agua, combustibles y otros fluidos. Mantener en planta sustancias absorbentes para el control de derrames. Preparar un área impermeabilizada para el manejo del combustible. Capacitaciones en primeros auxilios, mantenimiento de botiquines. Adquisición de equipos para combate a las emergencias. Mantener en planta sustancia para mitigar los derrames.
<b>Acciones a desarrollar</b>	Protección de depósito de almacenamiento si procediera; mediciones de los diferentes indicadores de contaminación del agua; monitoreo de la calidad del suelo; monitoreo de la Calidad de las aguas subterráneas; mantenimiento oportuno de vehículos y equipos que usan combustible. Instalación e impermeabilizado de sistemas de protección contra derrames.
<b>Costo</b>	Mediciones \$50,000. Mantenimiento y revisión del muro de contención \$50,000.00.
<b>Cronograma</b>	Las mediciones desde la Instalación, el contenedor, durante los ICA.
<b>Seguimiento, frecuencia y tipo de monitoreo.</b>	Supervisión, Informes de Cumplimiento Ambiental, Registros. Semanal/Semestral observación visual,
<b>Indicador de realización</b>	Registros, recepción de informe, existencia de la infraestructura necesaria.
<b>Indicador de efecto</b>	Manchas de aceites y/o combustibles; valores medios cercanos al máximo permitido.
<b>Umbral de alerta</b>	Valores cercanos a las normas, existencia de manchas con diámetro superior a 10cm.
<b>Umbral inadmisible</b>	Valores mayores a la norma, existencia de manchas de combustibles con diámetro superior a 50cm.
<b>Calendario</b>	Mensual/dos veces por semanas
<b>Lugar de comprobación</b>	Equipos y lugares de uso manejo de combustibles, lubricantes/zonas de movimiento de maquinarias.
<b>Fecha de realización</b>	Desde la Instalación
<b>Responsable.</b>	Contratista/supervisión de instalaciones
<b>Requerimiento técnico</b>	Técnico en Medio Ambiente de la Empresa y Laboratorio autorizado por el Ministerio Ambiente/elementos de combate para derrames y accidentes (tierra, aserrín o arena)
<b>Inversión total</b>	300,000.00

**Matriz Resumen del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental. Etapa de Operaciones**

Componente del medio	Elemento del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros monitorear	a Puntos de muestreo	Frecuencia de los monitoreos	Responsable	Costos anuales (RD\$)	Documentos Generados
Físico-Natural	<b>Agua</b>	Alteración de la calidad del agua subterránea	1-Muestrear periódicamente la calidad del agua del efluente y del pozo filtrante para realizar la comparación de parámetros.	DBO, DQO, Coliformes totales, sólidos suspendidos totales, grasas y aceites y metales pesados (plomo), pH.	Pozo filtrante y eluente de la cámara séptica	Anual	Encargado de la Empresa	100,000.00	Informe final del año
	<b>Aire</b>	Incremento de los niveles de ruido	1- Mantener en buen estado el sistema de escape de la generadora 2-Colocar carteles alusivos a No Tocar Bocina 3--Mediciones de niveles de ruido	-Niveles de ruido medidos en el área de trabajo	Zona de la Empres	Semestral	Encargado de la Empresa	100,000.00	Informe Semestral
	<b>Aire</b>	Emisiones de gases	Medir concentraciones de gases	CO, CO <sub>2</sub> , NOx, SO <sub>2</sub>	Zona de la Empres	Anual	Encargado de la Empresa	90,000.00	Informe Semestral
	<b>Suelo</b>	Contaminación de suelo por combustible	Instalar muro de contención Impermeabilizar el área	Revisión de fugas	Zona de la Empres	Diario	Encargado de la Empresa	30,000.00	Informe Semestral
	<b>Flora y Fauna</b>	Falta Mantenimiento a las Areas verdes y Jardinerias	Cantidad de Areas Verdes y Jardinerias Conservadas y mejoradas	Seguimiento a los mantenimientos ejecutadas a las áreas verdes y jardinerias	Zona de la Empres	mensual	Encargado de la Empresa	90,000.00	Informe Semestral
Socioeconómico	<b>Social</b>	Accidentes laborales y ambientales	1- Revisión y calibración de los equipos de seguridad 2- Instalación de equipos y señales de seguridad	Equipos calibrados y en buen funcionamiento y señalización	Zona de la Empres	Mensual	Encargado de la Empresa	187,000.00	Informe Semestral

Socioeconómico	<b>Social</b>	Destrezas de Impartir cursos de higiene y seguridad ambiental los empleados en temas ambientales y de seguridad	Cantidad de empleados entrenados	Zona de la Empresa	Mensual	Encargado de la Empresa	787,000	Informe Semestral
----------------	---------------	---	----------------------------------	--------------------	---------	-------------------------	---------	-------------------

**COSTO TOTAL DEL PMAA ES DE RD\$ 610, 000.00**

### 3.6 INDICADORES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático se entiende como *un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables* (Naciones Unidas 1992). Este fenómeno puede estar asociado a efectos adversos cuya probabilidad de ocurrencia (riesgo climático) tiene relación con la composición, capacidad de recuperación y productividad de los ecosistemas naturales, o con el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, la salud y el bienestar humano.

La República Dominicana, debido a la insularidad y extenso borde costero, está fuertemente afectada por los patrones marítimos. Además, está ubicada en una de las trayectorias preferidas de los ciclones tropicales de la cuenca del Atlántico Norte, motivo por el cual está anualmente amenazada por tormentas tropicales y huracanes.

Como consecuencias esperadas por el cambio climático se proyecta un aumento de temperatura y la disminución de la precipitación. Como consecuencia de las variaciones climáticas, los principales impactos esperados son: el aumento del nivel del mar, el aumento de la frecuencia e intensidad de los fenómenos hidro meteorológicos, escasez de agua y el aumento en la incidencia del dengue y la malaria (SEMARENA, 2009). Hay evidencias de que el cambio climático está afectando ya y continuara afectando a la biodiversidad en cambios en la distribución de las especies, aumento de la tasa de extinción, cambios en los tiempos de reproducción y cambios en la duración de la estación de crecimiento de las plantas.

Además de que los eventos extremos se tornan más violentos, tanto en la intensidad de las sequías como las grandes precipitaciones. Es previsible que el escenario más pesimista, en cuanto a la disponibilidad futura de recursos hídricos lleve como contraparte una disminución significativa del impacto de huracanes en la geografía nacional.

En República Dominicana los efectos del cambio climático en las estaciones de lluvia han provocado un cambio de patrones durante todo el año. También los períodos de sequía han cambiado, con estimaciones de que su impacto será mayor en las próximas décadas, debido al fenómeno. En algunas estaciones meteorológicas, las lluvias se han desplazado a otros meses, por ejemplo, a junio y diciembre, según las estadísticas de los últimos años. En algunas regiones del país se registran descompensaciones importantes entre recursos naturales, población y necesidades básicas. Las desproporciones son más marcadas y notorias en regiones áridas, semiáridas y sub húmedas.

En el caso del cambio climático, prevenir es, por supuesto, mejor que curar; ya se han definido algunos pasos urgentes para reducir el cambio climático, sin embargo, siguen siendo difíciles de alcanzar. El cambio climático ya empezó y, a medida que las temperaturas globales sigan aumentando, será necesario desarrollar estrategias para conservar especies y hábitats incapaces de adaptarse al cambio climático. Las respuestas de la vida silvestre a los desafíos del cambio climático pueden ser de cuatro categorías principales:

- Mantenimiento de los ecosistemas actuales
- Adaptación del manejo para enfrentar el cambio climático
- Restauración de ecosistemas dañados o cambiantes
- Restauración de los bosques

1. **Mantenimiento de los ecosistemas actuales** Cada vez hay más evidencia de que los ecosistemas grandes, saludables e intactos son más capaces de

soportar el cambio climático. Además, los ecosistemas altamente diversos son probablemente más resilientes ante los cambios ambientales rápidos. También se reconoce que los ecosistemas que tienen mayores posibilidades de mantener su forma actual son aquellos ubicados en los llamados “refugios climáticos”–áreas que por razones meteorológicas, geográficas, geológicas e históricas serán poco afectados por el cambio climático.

2. **Adaptación del manejo para enfrentar el cambio climático** En muchos casos será necesario intervenir para salvaguardar la vida silvestre ante cambios acelerados. En esta sección se detalla una serie de posibles estrategias de manejo para enfrentar el cambio climático. Si se crea una reserva para proteger un cierto hábitat, y ese hábitat se mueve en respuesta a condiciones cambiantes, podría ser necesario que se extiendan los límites del área protegida en alguna dirección y liberar las áreas que ya no albergan al hábitat en cuestión
3. **Restauración de ecosistemas dañados o cambiantes** El movimiento de los hábitats va mucho más allá de lo que normalmente se entiende por manejo. En un número cada vez mayor de lugares, la degradación de los ecosistemas ha llegado tan lejos que las respuestas de manejo requieren necesariamente de un enfoque de restauración en gran escala.
4. **Restauración de los bosques** La deforestación ha sido una actividad humana durante miles de años. Algunas estimaciones establecen que hemos destruido cerca de la mitad de los bosques del planeta y que, en el siglo anterior, la tasa de destrucción se incrementó. Sin embargo, recientemente, se han visto signos de que la tendencia se empieza a revertir. La restauración de los bosques es parte de este cambio; cada vez son más frecuentes los proyectos de restauración de colinas desnudas –muchos de ellos de manera informal.

La adaptación al cambio climático debe considerar no solamente cómo reducir la vulnerabilidad frente a los impactos negativos, sino también cómo beneficiarse de los efectos positivos. Las medidas de adaptación deben enfocarse a corto y a largo plazo, e incluir componentes de manejo ambiental, de planeación y de manejo de desastres.

Algunas medidas generales de adaptación son las siguientes:

- Medidas de prevención y precaución
- Desarrollo de investigación e información
- Criterio de flexibilidad en el desarrollo de actividades productivas.  
Ubicaciones más seguras de instalaciones y obras de infraestructura.
- La restauración de la cubierta arbórea, los humedales y los pastizales para evitar la erosión y reducir los daños provocados por las tormentas e inundaciones.
- Establecimiento de planes de evacuación y sistemas de respuesta médica en caso de alguna catástrofe natural.

Se necesita una combinación y sinergia de estas medidas de mitigación y adaptación adaptadas a las condiciones nacionales, regionales y locales para paliar los efectos e impactos del cambio climático. ([www.riesgoycambioclimatico.org](http://www.riesgoycambioclimatico.org)).

### **Medidas del Proyecto ante cambio climático**

Las medidas del proyecto para adaptación al cambio climático se fundamentan en las siguientes políticas, convertidas en planes de acción (ver PMAA y Estrategias de Gestión).

- Conservación y mantenimiento de los ecosistemas actuales;
- Prevención de cambios en especies vegetales;

- Conservación y compensación de especies; y
- Uso racional de recursos (control de residuos y efluentes, control de erosión, limpieza de drenajes, vigilancia forestal, servicios medidos, entre otros).

**MATRIZ DE RESUMEN DE MEDIDAS DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO**

FENOMENO	Medio Afectado	Estado actual del medio	Estado esperado de corrección	Medidas de Adaptación	Plazo de la medida
<b>Inundaciones</b>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	La cercanía con el mar y un cambio en el régimen marejadas y tormentas, concentrando lluvias intensas en cortos periodos, pudieran ser motivo de inundaciones en el área.	El Proyecto propone: Recuperar y mantener limpia el area.	El proyecto establece: Respeto a los drenajes pluviales.  Estimular a los comunitarios a proteger las areas verdes  Estimular la conservacion de los suelos.	• Al momento de la puesta en operación del proyecto.
<b>Aumento de la temperatura</b>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	La temperatura entre 24 y 32.0 °C. Propuesta de uso para viviendas.	El Proyecto realizaría una intervención poco invasiva y contempla acciones para: • La vegetación conservada en el area del proyecto, propiciando la retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida.	El proyecto establece: Conservacion de especies nativas, desarrollo de areas verdes . • Estimular la conservacion d e los suelos . Paisajismo.	Al momento de la puesta en operación del proyecto.
<b>Precipitaciones intensas</b>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	Precipitación promedio anual de 1100 mm, . Tiempo seco entre julio - agosto y entre diciembre - marzo.	• En función de los fenómenos atmosférico las lluvias pueden aumentar o disminuir considerablemente. El 2015 fue un año de sequia.	• Sistemas de drenajes establecidos y mantenidos. • Limpieza de drenajes, siembra de especies para prevenir erosión.	Durante la vida del proyecto.

FENOMENO	Medio Afectado	Estado actual del medio	Estado esperado de corrección	Medidas de Adaptación	Plazo de la medida
<b>Sequía</b>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	Precipitación entre 1250 a 1750 mm, con un promedio anual de 110mm, Notable disminución de lluvias para el 2015, un año de sequía.	El Proyecto propone conservación de vegetación nativa porque <ul style="list-style-type: none"> <li>La vegetación conservada aumentaría la sombra en el terreno, propiciando la retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso racional del agua.</li> <li>Colocación de medidores.</li> <li>Gestión de efluentes.</li> <li>Uso doméstico de aguas lluvias.</li> </ul>	Durante la vida del proyecto.
<b>Huracanes y tormentas</b>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	Las tormentas o huracanes incrementarían el riesgo de Erosión por precipitaciones intensas	El Proyecto propone ejecutar acciones para : Controlar y reducir la erosión actual de suelo mediante sistemas de drenaje controlado y mejora en la cobertura vegetal. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicaciones más seguras de instalaciones y obras de infraestructura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicaciones seguras de instalaciones y obras de infraestructura.</li> <li>La conservación de la cubierta arbórea</li> <li>Protección de taludes, limpieza de drenajes,</li> </ul>	Durante la vida del proyecto.
<b>Riesgos de incendios forestales</b>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	La escasa foresta cercana, hace que este sea un riesgo muy bajo en el proyecto y que de ocurrir, es de fácil control. En caso de fuertes sequias se incremente el riesgo de incendios por aumento de temperaturas, menos humedad en el suelo y la vegetación.	El Proyecto propone conservación de vegetación porque: <ul style="list-style-type: none"> <li>La vegetación conservada aumentaría la sombra en el terreno, propiciando la retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida.</li> <li>Inspección forestal,</li> <li>control de actividades con fuego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilancia e inspección forestal.</li> <li>Limpieza de malezas y drenajes.</li> <li>Control de actividades con fuego.</li> <li>Gestión de residuos</li> </ul>	Durante la vida del proyecto.

FENOMENO	Medio Afectado	Estado actual del medio	Estado esperado de corrección	Medidas de Adaptación	Plazo de la medida
<i>Infestación de vectores y plagas</i>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	Cambios de temperatura y humedad, pueden producir hábitats propicios para especies vegetales exóticas o invasoras, vectores y plagas.	Se propone la conservación de vegetación porque: • La vegetación nativa conservada propicia retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida.	• Control de especies vegetales exóticas. • Control colectivo de vectores. • Control de residuos y efluentes • Paisajismo.	Durante la vida del proyecto.
<i>Abatimiento del nivel freático</i>	<b>Físico, Biológico, Social</b>	El proyecto se abastece de pozos que utilizan acuíferos alimentados por las lluvias. Fuertes sequías pudieran afectar estos acuíferos. Afectaría la calidad química y biológica del agua.	El Proyecto propone • Reducir consumo mediante establecimiento de uso racional de agua, servicio medido, uso de doméstico para aguas lluvias, • control de residuos y efluentes.	Servicio medido de agua. • canalización adecuada de aguas lluvias, control de residuos y efluentes	Durante la vida del proyecto.

### 3.7 SUBPROGRAMAS DE MEDIDAS PARA EL CONTROL DE VECTORES

Las plagas se pueden producir en PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , por la acumulación de desechos, entre otros, también para controlar las plagas en las áreas verdes y jardines, se utilizarán herbicidas y plaguicidas para su control, los cuales tendrán efecto no nocivo a la salud, amigable al medio ambiente y biodegradable.

**Objetivos:** Controlar las plagas y poblaciones de vectores utilizando métodos sostenibles de control que disminuyan las posibles afectaciones a la flora, fauna y la salud de los humanos.

Medidas que integran este subprograma:

a.- Control de vectores y de plagas.

Impactos a los que van dirigidos la medida:

- ✓ Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas, que no sean biodegradable y amigable al medio ambiente.
- ✓ Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.

**Lugar o punto de Impacto:** Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.

Tecnología de manejo y adecuación:

a.- Control de vectores y de plagas.

Se llevará un programa de fumigación preventiva tanto en la nave comercial, como, en las demás áreas de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, , usualmente para el control de vectores se utiliza sustancia química como opciones disponibles para el control de mosquitos, moscas, cucarachas y roedores, aunque es conocido desde hace tiempo el efecto nocivo que puede tener para la salud humana, animal, el empleo irracional de los insecticidas y otros venenos o productos químicos similares.

Para la elección de un insecticida para el control de los mosquitos, moscas y cucarachas (según el Manual de Bayer para el control de plagas) se debe valorar lo siguiente:

- ✓ Grado de toxicidad para los humanos y/o animales domésticos, silvestres o medio ambiente en general.
- ✓ Hábitos de la plaga a controlar (diurnos, nocturnos, hematófagos, etc.).
- ✓ Grados de penetración frente a superficies de diversa textura (madera cepillada, en bruto, cemento, etc.).
- ✓ Estabilidad frente a la radiación solar, álcalis (superficies encaladas), ácidos, materia orgánica y otros factores similares.
- ✓ Facilidades para su preparación y/o aplicación.
- ✓ Efecto expulsivo.
- ✓ Efecto instantáneo.
- ✓ Efecto residual.

Estrategias para el uso de los insecticidas (según el Manual de Bayer para el control de plagas):

- ✓ El insecticida debe ser aplicado en aquellos lugares de reproducción de los insectos (basureros, aguas estancadas, etc.), de alimentación (granos, cueros) o de refugios (techos, vigas, ventanas, follaje, etc., razón por lo cual es básico conocer sus hábitos de vida).
- ✓ Repetir la aplicación de acuerdo con el ciclo biológico del insecto.
- ✓ El insecticida no debe retirarse de las superficies tratadas permitiendo así el máximo de tiempo de exposición entre el producto y el insecto.
- ✓ Modificar el ambiente de manera tal de crearles un medio poco favorable para su desarrollo (tratamiento de desperdicios, poda de ramas, etc.).
- ✓ Respetar las instrucciones indicadas por el fabricante en cuanto a preparación, dosis y aplicación.

Estrategias para el uso de los rolientecidas (según el Manual de Bayer para el control de plagas):

- ✓ Buscar señales de presencia/actividad de roedores (fecales, manchas de orina, pelos, huellas, materiales o alimentos roídos para colocar los rolientecidas.
- ✓ Tapar el paso de los roedores
- ✓ Eliminar los alimentos que estén a su alcance.

- ✓ Cortar las hierbas y malezas que están alrededor
- ✓ Colocar el rodenticida siempre escondido en una caja cebadora de dos entradas con la formulación y cantidad suficiente para evitar un buen consumo, de forma tal que sea comido por animales domésticos o de la fauna silvestre.
- ✓ Una vez eliminados los roedores se realizará una limpieza total del recinto tratado.

Otro de los métodos de control a emplear es el uso de medios biológicos, como bio-preparados a base de bacterias, hongos patógenos, parásitos específicos, biorreguladores, depredadores, peces larvívoros y otros tipos de reguladores naturales. Entre las ventajas de este tipo de tratamiento tenemos:

- ✓ La no-contaminación del medio ambiente con su aplicación.
- ✓ Su baja o inexistente toxicidad.
- ✓ Se evita la aparición de la “insecto-resistencia”.

Para el control de ratas, ratones y cucarachas, el uso de “cebos” tratados con un agente biológico contaminante, resultan unas de las tecnologías más reciente e inocuas para otras especies y el humano.

El uso de este método tiene un efecto prolongado desde el punto de vista biológico, sobre las poblaciones de roedores, por lo que se pueden abaratrar los costos con su empleo al alargar los ciclos de tratamientos, a la vez que se optimiza la eficiencia de estos.

**Personal requerido:** Personal de la empresa contratada para asesorar en el control de vectores.

Apoyo logístico:

- ✓ Equipos de fumigación.
- ✓ Medios de protección (guantes, mascarillas, botas, gafas, overoles, entre otras).
- ✓ Productos para las aplicaciones.

**Responsable de ejecución:** Encargado de Mantenimiento de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, y empresa contratada para realizar las

aplicaciones, la cual estará autorizada por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

#### Seguimiento de la medida

**Parámetros de gestión:** Verificación de que se realicen las aplicaciones y de los resultados obtenidos.

Parámetro de indicador de seguimiento:

- ✓ Número de plagas o vectores no controlados.
- ✓ Cantidad y tipo de productos utilizados.

**Frecuencia:** Semestral.

**Registros necesarios:** Se habilitará un libro de registro de control con las aplicaciones de rutinas y por plagas, productos utilizados, tipo de plaga, entre otros.

Norma para comprobar resultados: No aplica.

**Medidas correctivas:** Si continuarán las plagas y vectores se rectificará la eficacia de los controles utilizados.

## CAPITULO IV. PLAN DE CONTINGENCIA DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,

---

La Gestión Ambiental se organiza de acuerdo a la Política Ambiental de la Empresa. La Alta Gerencia de la Empresa es responsable de cumplir el PMAA, designando un personal para el cumplimiento del mismo. La Empresa debe contar para los fines con un encargado ambiental con sus unidades ambientales correspondientes que llevarán a cabo los controles y registro del monitoreo de cada aspecto ambiental significativo.

### PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Resulta interesante resaltar la existencia de una lógica incertidumbre, en todo estudio prospectivo, y a la relación Actividad-Medio. Cabe plantearse la cuestión de si las medidas correctoras introducidas como consecuencia de los impactos van a responder en términos de resultados positivos, de la manera supuesta al proyectar su incorporación al proceso, llegando la PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, en funcionamiento a presentar un impacto residual previsto o corrección definitiva.

Todo lo anterior incrementa la justificación a la necesidad de diseñar y ejecutar un Programa de Seguimiento con el fin de verificar la respuesta positiva prevista de las medidas correctoras y compensatorias.

El Seguimiento es la garantía del cumplimiento de las medidas en el PMAA. Se aplica teniendo en cuenta los antecedentes necesarios para verificar la evolución de los impactos, teniendo en cuenta línea base y evolución del Medio Ambiente.

También se tomará en cuenta las revisiones de acciones de mitigación y realización de auditorías para ajustar la actividad a las condiciones ambientales deseadas.

## **El Control**

El Control es requisito para que la aplicación de las medidas no se separe de las metas originales ni se desvíen de los objetivos ambientales. El Control es el marco necesario para evaluar los resultados obtenidos y mejorar las decisiones de gestión. El estudio de Impacto Ambiental debe incluir una fase de recolección sistemática de datos y de organización de la información necesaria para seguir la evolución de los impactos ambientales en el tiempo.

Recuerde: El Seguimiento no es parte del Estudio; pero si del Proceso de Evaluación.

## **El Modelo de Gestión Ambiental.**

El ciclo PHVA es un proceso constante que permite a una organización desarrollar e implementar su Política Ambiental con base en el liderazgo y el compromiso de la Alta Dirección con el Sistema de Gestión Ambiental.

Es La mejor forma de considerar un Sistema de Gestión Ambiental como una estructura de organización a la que debería hacerse seguimiento continuo y revisar periódicamente para proporcionar una orientación eficaz para la Gestión Ambiental de la Organización.

## **Objetivo de un Sistema de Gestión**

- Alcanzar los objetivos de la Política Ambiental de la Organización.

Para establecer un Sistema de Gestión la Organización debe llevar a cabo un Estudio Medio ambiental que tenga en cuenta todos los aspectos medioambientales de sus actividades, productos, servicios, los métodos empleados para evaluarlos, su marco legal normativo y los procedimientos de gestión ambiental existentes.

- Definir responsabilidades, costos, objetivos, medios, procedimientos operativos, necesidades de formación, sistemas de control y comunicación.
- Efectuar una auditoría medioambiental, evaluando, en concreto, el Sistema de Gestión y la Política ambiental de la organización, así como la satisfacción de los requisitos en materia de Legislación Medioambiental.

- Preparar una declaración de su comportamiento medioambiental explicando los resultados conseguidos en relación con los objetivos medioambientales y las medidas futuras que se van a aplicar para mejorar continuamente el comportamiento de la Organización. Cuando una organización establece por primera vez un Sistema de Gestión Ambiental, debería comenzar donde existan beneficios evidentes, por ejemplo: centrarse en la reducción de costos o en el cumplimiento de la reglamentación, relacionando principalmente con sus aspectos ambientales significativos.

### **El Ciclo PHVA:** Planificar, hacer, verificar, actuar.

Planificar. Establecer un proceso de planificación continuo que permite a la organización:

- ✓ Identificar los aspectos y los impactos ambientales asociados.
- ✓ Identificar y hacer seguimiento de los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, establecer criterios internos de desempeño cuando sea apropiado.
- ✓ Establecer objetivos, metas ambientales, formular programas para lograrlos.
- ✓ Desarrollar y usar indicadores de desempeño.

### **Hacer**

Consiste en implementar y operar el sistema de gestión ambiental:

- Crear estructura de gestión, asignar funciones, responsabilidades con suficiente autoridad.
- Suministrar recursos adecuados.
- Formar el personal, asegurarse de su toma de conciencia y competencia.
- Establecer procedimientos para comunicación interna, externa.
- Desarrollar, mantener la documentación.

- Establecer e implementar controles a los documentos.
- Establecer y mantener controles operacionales.
- Asegurarse de la preparación y capacidad de respuesta ante emergencias.

### **Verificar**

- Evaluar los procesos del sistema de gestión ambiental.
- Realizar un seguimiento y medición continuos.
- Evaluar estado de cumplimiento.
- Definir las no conformidades y tomar acciones correctivas, preventivas.
- Gestionar registros.
- Realizar periódicamente auditorías internas

### **Actuar**

- Revisar y emprender acciones para mejorar el sistema de gestión ambiental.
- Realizar revisiones por la dirección del sistema de gestión ambiental a intervalos apropiados.
- Identificar áreas de mejora.

Este proceso continuo posibilita que la organización mejore permanentemente su sistema de gestión ambiental y su desempeño ambiental global.

### **Compromiso de la alta dirección**

Para asegurarse del éxito, un paso previo en el establecimiento o mejora de un sistema de gestión ambiental implica obtener el compromiso de la alta dirección de la organización, para mejorar la gestión ambiental de sus actividades, productos y servicios. El compromiso, el liderazgo continuo de la alta dirección son decisivos. La identificación de los beneficios que el sistema de gestión

puede proporcionar, así como los problemas que puede evitar, ayudan a asegurar el compromiso y el liderazgo de la alta gerencia.

#### **4.1. PLAN DE CONTINGENCIA CONTRA INCENDIO, SISMOS, HURACANES,**

El plan de contingencia de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**”, tiene como objetivo identificar y preestablecer los procedimientos específicos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular, para lo cual **PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** debe tener escenarios definidos, que aseguren la protección de vidas, propiedades, estructuras, equipos, maquinarias, el entorno y el medio ambiente.

##### **Metas del Plan**

- ✓ Prevenir al 100% la ocurrencia de daños a propiedades y personas
- ✓ Reducir al 0% la afectación a personas

##### **Las metas primarias de seguridad son:**

- ✓ Reacción temprana en caso de contingencias.
- ✓ Inspección permanente de las condiciones de seguridad de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**”.
- ✓ Corrección temprana de riesgo simple como requisito para continuar la operación de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**”.
- ✓ Reporte inmediato cuando las condiciones anómalas pongan en peligro el sistema de seguridad establecido.

##### **Prioridades de Protección**

Las prioridades de protección del plan de contingencia de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**” son las siguientes:

1. Vida de Empleados y Residentes
2. Medio Ambiente (flora y fauna)

### 3. Propiedades y Equipos

#### Cobertura del Plan

- Toda el área de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ” y las vías de acceso
- Todo el espacio donde sea posible ayudar en caso de accidente.

#### Organización del Plan

Las responsabilidades están a cargo del comité de contingencia quienes organizan al personal y las brigadas para enfrentar las contingencias, el mismo estará integrado por:

1. Jefe de Seguridad
2. Gerente Ambiental de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ”
3. Encargado de Mantenimiento
4. Director Unidad de Gestión Ambiental
5. Medico en Servicio
6. Brigadas

#### Estrategia del Plan de Contingencia

Para la elaboración del plan de emergencias, la Gerencia de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, procederá de la siguiente manera:

1. Evaluación de Riesgo, por intermedio de este análisis se identifican los riesgos potenciales, su valoración y su localización en las edificaciones de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ” y en sus áreas de influencias.
2. Identificación de riesgo potenciales, para lo cual se identificarán de modo detallado las situaciones peligrosas existentes con todos sus factores de riesgo como son:

- Situación de los accesos, puertas y escaleras.
  - Ubicación de medios de protección, como señales, luces de emergencias, sistemas de extinción, sistema de alarma.
  - Características del "**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**" como vía de evacuación, sectores de incendios, verificación de elementos estructurales, ubicación y características de las instalaciones de servicios.
  - Número máximo de personas a evacuar en cada área según el cálculo de ocupación y uso de "**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**"
3. Entrenar, realizar simulacros rotativos que incluyan todos los posibles eventos, principalmente Incendios, derrames, escape, inundaciones, huracanes y accidentes.
  4. Entrenar al personal.
  5. Disponer de una organización efectiva.
  6. Asegurar los medios logísticos adecuados.
  7. Coordinar con los organismos responsables, públicos, privados, tales como:
    - Defensa Civil
    - Cuartel de Bomberos
    - Policía Nacional
    - Centros de salud
    - Comisión Nacional de Emergencia
    - Alcaldía local

## Programa de Implementación

El programa de implementación del plan de contingencia de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,**” tomará en consideración las siguientes actividades con su cronograma de ejecución:

- Inventario de factores que influyen en el riesgo potencial.
- Inventario de los medios técnicos de autoprotección.
- Evaluación de riesgo.
- Redacción de manual de procedimientos.
- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los equipos de emergencia.

## Programa de Mantenimiento

Se diseñará un programa anual de actividades que comprenderá las siguientes actividades:

- Cursos periódicos de formación y adiestramiento de personal
- Mantenimiento de las instalaciones que presente riesgo potencial
- Mantenimiento de las instalaciones de detección, alarma y extinción
- Inspección de seguridad
- Simulacros de emergencia

## Métodos de Protección

El plan de contingencia establecerá los medios técnicos y humanos necesarios o disponibles para la protección como son:

- **Medios técnicos**, se efectuará una descripción detallada de los medios necesarios para la protección. Se describirá las instalaciones de detección, alarmas de los equipos contra incendios, luces de

emergencias, señalización, indicando características, ubicación, adecuación, cantidad y estado de mantenimiento.

- **Medios humanos,** Se especificará el número de personal que sea necesario y se disponga, para las acciones de protección, especificando el número de equipos necesarios con el número de sus componentes en función de los equipos, que puedan cubrir toda la edificación de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ” y áreas de influencias.

### **Plan de Evacuación**

Este plan contendrá los procedimientos y esquemas de actuación en caso de una emergencia, que estará en función del análisis de los riesgos potenciales y de los medios de protección.

Este es un documento operativo con el objetivo de planificar la organización tanto del personal como de los medios con que se cuente, el cual clasificara las emergencias en:

#### **Conato de Emergencia**

Es una situación que se puede resolver, controlar de forma sencilla, rápida con personal y medios de protección de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ”.

#### **Emergencia Parcial.**

Situación que para ser solucionada o controlada requiere la actuación de las brigadas, se realiza una evacuación parcial.

#### **Emergencia General**

Situación para cuyo control se requiere de todos los equipos, medios de protección propios de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, y la ayuda de medios externos, generalmente se produce la evacuación general.

#### **Sistema de Contingencia Instalada**

## **Escenarios y Respuestas a Contingencias en los Casos más Probables**

### **Escenario 1: INCENDIO**

Incendio en las instalaciones de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,

#### **Respuesta:**

Durante la emergencia de incendio la prioridad máxima es proteger la salud y la seguridad de todas las personas que se encuentran en el lugar. Para esto se siguen los pasos siguientes:

1. El comité de contingencias se organiza y procede asegura que el equipo de protección y extinción de incendios se mantengan inspeccionados certificados por agencias reglamentarias.
2. Mantener en lugar visible y accesible a las entidades de apoyo externo, con número de teléfono y nombre de personas de contacto.
3. La responsabilidad de activar el plan recae sobre cualquier persona que observe un incendio.
4. Esta persona da la alarma, para activación del plan.
5. Identificar fuente generadora del incendio.
6. Aislar el área afectada.
7. Aplicar los procedimientos de control de fuego.
8. Se solicita ayuda a unidad de protección contra incendio (Bomberos) en caso necesario.

### **Escenario 2: ACCIDENTES LABORALES**

Personal que trabaja en la empresa puede sufrir golpeaduras y fracturas por accidente de trabajo

#### **Respuesta:**

1. Primeros Auxilios, solicitud de ayuda inmediata a Unidad Médica de la Zona en caso necesario.

2. Solicitud de ambulancia (si es necesario).

### **Escenario 3: ACCIDENTE DE TRANSITO**

Accidente de tráfico en la vía de acceso - entrada.

Respuesta:

1. Comité de contingencia asume control de asistencia.
2. Médico de servicio aplica primeros auxilios
3. Solicitud de ayuda a policía de tránsito y a unidad de rescate para despejar vía y atención de heridos.
4. Solicitud de ambulancia si es necesario.

### **Escenario 4: HURACAN**

Alerta de huracán sobre el área de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ”.

**Respuesta:** Comité de contingencia de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ” toma todas las medidas preventivas establecidas para estos casos

1. Parqueo y protección de vehículos.
2. Protección de equipos y maquinarias.
3. Se protegen los cristales de las instalaciones y otras infraestructuras.
4. Anclaje y aseguramiento de equipos elevados.
5. Coordinar ayuda con las comunidades vecinas.
6. Preparar sistema de protección para ventanas y puertas.
7. Atar elementos móviles diversos
8. Poda de árboles.

9. Apagar circuitos eléctricos
10. Zonificación de la amenaza
11. Llenar recipientes de aguas.
12. Limpiar el área de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, de cualquier material móvil
13. Mantener en condiciones óptimas desagües

**Materiales y equipos de emergencias en almacén.**

1. Radio de baterías.
2. Linternas con baterías.
3. Contenedores de agua.
4. Equipo primeros auxilios.

**Acciones Despues del Huracán.**

1. Evaluación daños provocados.
2. La gerencia de recursos humanos de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, procede a normalizar las actividades junto al personal de apoyo.
3. Normalización de las actividades.
4. Inventarios de daños.
5. Inicio proceso reconstrucción.
6. Se inician los trámites de reclamos de seguros.
7. Contacto con contratista y suplidores para el inicio del proceso de reconstrucción.
8. Actualización plan de contingencias en base a las lecciones aprendidas del evento ocurrido.

### **Escenario 5: SISMO**

Se Produce un Sismo en el Área de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ”.

#### **Respuesta:**

Bajo techo.

1. Si tiene oportunidad salir inmediatamente de la edificación
2. Alejarse de objeto que puedan deslizarse.
3. Si es posible colocarse debajo de un objeto resistente.
4. Una vez terminado el sismo desalojar el inmueble.

Después del Sismo.

1. Verificar con el máximo cuidado los daños producidos.
2. Reportar caso de fugas de agua o gas inmediatamente
3. Comprobar si hay peligro de incendios.
4. Verificar si hay lesionados y prestar ayuda médica.
5. Alejarse de las estructuras y edificios afectados

### **4.2. SIMULACROS.**

El subprograma de manejo de contingencias ejecutará un simulacro por año con el objetivo principal de comprobar la eficiencia del plan establecido, tratando de obtener los siguientes logros.

- Detectar errores u omisión tanto en el contenido del plan como en las actuaciones a realizar para su puesta en práctica.
- Habituar a los ocupantes a evacuar la edificación

- Prueba de idoneidad y suficiencia de equipos, medios de comunicación, alarma, señalización y luces de emergencia.
- Estimación de tiempo de evacuación y actuación ante cualquier tipo de emergencia en “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ” áreas circundantes.
- Tiempo de intervención de los equipos propio de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ”.
- Tiempo y efectividad de intervención de ayudas externa.

Por esta razón el programa de simulacro es rotativo y participarán los empleados de la instalación junto a organismos locales y provinciales, responsables de respuesta ante eventos naturales, antrópicos, como la Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, de Tránsito, entre otras instituciones. Estas actividades estarán coordinadas por el comité de Contingencia de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ”.

La preparación de los simulacros es exhaustiva, sin dejar el menor requisito posible a la improvisación, previniendo todo, principalmente los problemas que la interrupción de la actividad, aunque sea por espacio corto de tiempo, pueda ocasionar. Se dispondrá de personal especializado para esta actividad.

El personal de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, y las brigadas recibirán entrenamiento mediante talleres internos y el simulacro programado para cada año.

La gerencia de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, dispondrá de equipos de intercomunicación entre empleados, la gerencia, las instituciones responsables de contingencia, tales como: la policía, centros de salud, bomberos, defensa civil y entidades de rescate públicas, privadas; así mismo el personal recibirá entrenamientos en primeros auxilios y en actividades de respuesta rápida a contingencia.

### **Medidas de seguridad, protección e higiene**

El uso de botas, chalecos de visibilidad, cascos, guantes y fajas es exigido a los operarios de los equipos y obrero, según las áreas.

Señalización, mantenimiento de los equipos entrenamiento previo a los operadores de maquinarias, capacitación para enfrentar las emergencias al personal. Así como el uso de zafacones y baño de emergencia.

**Medidas de Seguridad en la Fase de Operación de “PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, ”.**

La ejecución de los programas de mantenimiento, rotulación, letreros de advertencia, folletos educativos, cercado perimetral, colocación de equipos contra incendios, uso de equipos de seguridad para operarios, colocación de teléfonos en lugares visibles y equipos de primeros auxilios, son entre otras las medidas de seguridad, protección e higiene en la instalación.

La gerencia de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ” en la rotulación de las vías que comunican las comunidades de Pantoja sobre todo en las proximidades de “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ”, con la finalidad de evitar accidentes.

Las evacuaciones en caso de emergencia son realizadas, mediante letreros de avisos, hacia las entradas normales del edificio, las cuales tienen salida tanto en la parte anterior de la entrada del edificio, como en la parte posterior. Todo el personal de PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL, “**PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ, SRL,** ” es incorporado al sistema de seguridad social a través de una aseguradora

## ANEXOS

---

Santo Domingo, D.N.  
DEIA-4485-2024

Señores

Procesadora Sánchez Ramírez SRL/ Alejandro Jerez Espinal  
Promotores y/o representantes del proyecto  
Procesadora Sánchez Ramírez, SRL  
Carretera Duarte, caso calle Capotillo, Quita Sueño, Cotuí, Sánchez Ramírez.  
Tel.: 809-723-1510

Distinguidos Señores:

Sirva la presente para informarles sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto “Procesadora Sánchez Ramírez, SRL”, (Código S01-24-05860), presentado por Procesadora Sánchez Ramírez SRL/Alejandro Jerez Espinal, promotores y/o representantes. Conforme a la Ley No. 64-00 (Art. 41 párrafo V) y el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental (2014), se ha determinado que el proyecto se corresponde con la categoría B, por lo que elaborará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que servirá para evaluar la pertinencia de obtener un Permiso Ambiental.

En el documento anexo a esta carta se encuentran los Términos de Referencia (TdR) para realizar el estudio ambiental, los mismos son una guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto. Dado que los Términos de Referencia (TdR) han sido elaborados basado en condiciones generales e información limitada en cuanto al proyecto y al entorno, de ser necesario se debe ampliar su alcance e incluir aspectos y factores ambientales no contemplados en éstos. Por otro lado, los componentes de estos Términos de Referencia (TdR) se abordarán sin exclusión alguna, incluyendo dar justificación cuando algún dato solicitado no aplique al proyecto.

Según la información presentada por el promotor, el proyecto es una empresa dedicada a la producción, procesamiento y comercialización de arroz, con capacidad de recepción es de 400 sacos de arroz cascara diario durante la zafra, una capacidad de almacenamiento de 30000 fanegas en dos silos cuenta con 1 molinos de capacidad de producción de 50, con silos y celdas de almacenamiento de arroz seco para el descascarado, pulido y empaquetado de arroz blanco como producto final.

El proyecto está ubicado en Carretera Duarte, caso calle Capotillo, Quita Sueño, Cotuí, Sánchez Ramírez. Título de propiedad bajo la matrícula No. 0400011163 DC. No. 317180830273. con una extensión superficial de 87,000 mt<sup>2</sup> y del cual segregaran para área de construcción una porción superficial de 30,000 mt<sup>2</sup>. Específicamente en el ámbito de las coordenadas geográficas UTM 19 Q:

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>



Núm.	X	Y
1	378818. 26	2110144.82
2	379058. 74	2110518.86
3	379047.00	2110521.24
4	379034.69	2110498. 52

El promotor contratará un equipo de prestadores de servicios ambientales (firma o individuo según la especialidad técnica requerida) registrados en este Ministerio, que será responsable de elaborar el Estudio Ambiental, usando como guía estos Términos de Referencia. El documento para entregar seguirá el esquema y las especificaciones establecidas en los Términos de Referencia (TdR) anexados y se depositará en el Ministerio mediante comunicación firmada por el promotor o representante.

Los Términos de Referencia (TdR) tienen una validez de un año a partir de la fecha de ser emitidos. Se concede un plazo de quince (15) días calendario, contados a partir de su entrega, para solicitar aclaraciones o modificación, en caso de tener alguna.

Se incluirá las tres (3) últimas declaraciones juradas de individuos o sociedades (IR1 o IR2) de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), en caso contrario le será devuelto el estudio ambiental.

De manera especial se incluirá en el estudio el costo detallado por área para el desarrollo del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

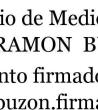
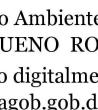
Atentamente, les saluda,

Lenin Bueno  
Viceministro de Gestión Ambiental

LB/NB/NAD/dmem  
28 de noviembre de 2024

Anexo: Términos de Referencia guía para la Evaluación Impacto Ambiental.

**Nota: La entrega de documentos relativos a este proyecto será realizada estrictamente por el promotor de este, o por un representante debidamente identificado y autorizado, se presentará evidencia de su autorización para la salida de documentación. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se reserva el derecho de solicitar información adicional, en el caso que se considere necesario.**

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50



**Términos de Referencia para la Declaración de Impacto Ambiental y Programa de  
Manejo y Adecuación Ambiental proyectos Categoría B  
“Procesadora Sánchez Ramírez, SRL” (Código S01-24-05860)**

**CONTENIDO DEL ESTUDIO AMBIENTAL**

El Permiso Ambiental es producto de la evaluación que realiza el Ministerio de la información que se obtuvo en la visita previa y la que se incluye en el Informe Ambiental, el cual debe ser veraz, específico y dirigido a mostrar con fidelidad los temas ambientales relacionados con la instalación y sus operaciones.

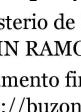
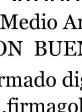
Se presentan estos términos de referencia como guía general en la presentación de la información, entendiendo que habrá aspectos no aplicables a todas las instalaciones. En caso de información incompleta, el Ministerio se reserva el derecho de solicitar información complementaria, lo cual representa atrasos en el proceso de evaluación, por lo que se solicita encarecidamente cumplir con precisión y debidamente completados los siguientes componentes.

**A- Datos Generales de la Instalación**

1. Nombre de la empresa propietaria u operadora:
2. Nombre de la planta o instalación:
3. Datos personales del propietario o representante de la empresa propietaria u operadora:
  - Nombre:
  - Teléfono:
  - Dirección:
  - Correo electrónico:
  - WhatsApp:
4. Registro mercantil:
5. Dirección de la empresa o instalación indicando paraje, sección, municipio y provincia:
6. Objetivos de la empresa o instalación:
7. Tiempo en operación:
8. Organigrama de la empresa incluyendo su estructura o unidad ambiental:
9. Cantidad de empleados y turnos de trabajo:
10. Horarios de trabajo:
11. Constancia de los tres (3) últimos años fiscales (utilidades netas, avalados por la DGII):
12. Título de propiedad o contrato de arrendamiento de los terrenos:
13. Certificación del Ministerio de Industria y Comercio:
14. No Objeción del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (aplica para alimentos, medicinas, fumigadoras, y similares):

**B- Descripción de la Instalación y las actividades**

1. Descripción del conjunto de la planta física de la instalación:
  - Extensión total de terreno:

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 <https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>



- Coordenadas en UTM 19Q, datum WGS84; del polígono del terreno y/o plano catastral con coordenadas UTM:
  - Área de construcción:
  - Cantidad y tipo de infraestructuras:
2. Descripción detallada de todas las actividades y componentes de la instalación:
    - Oficinas administrativas:
    - Áreas de proceso:
    - Laboratorios:
    - Áreas de acopio de materia prima:
    - Almacenamiento de productos terminados/reactivos:
    - Condiciones de almacenamiento:
    - Talleres de mantenimiento:
    - Cocina:
    - Comedor:
    - Otros:
  3. Diagrama de distribución con la ubicación de las maquinarias, área de operaciones, generadores eléctricos, depósito de combustible, instalaciones sanitarias, entre otras. Incluir fotografías a color que muestren las condiciones de estas.
  4. Distribución de las diferentes áreas de la planta procesadora de arroz.
  5. Especificar el suministro de materia prima.
  6. Tipo de material, suplidores y consumo estimado mensual.
  7. Indicar tipo de producto a comercializar.
  8. Describir el área de almacenamiento del producto.
  9. Indicar la cantidad a ser procesada.
  10. Describir las medidas a implementar para el control de sedimentos en el área de operación.
  11. Descripción detallada del proceso de producción:
  12. Volumen de producción mensual y/o anual:
  13. Tipos de productos:
  14. Volumen exportado:
  15. Países a los que exportan:
  16. Lista de maquinarias y equipos, capacidades utilizadas, ciclos de mantenimiento:
  17. Sistemas y equipos de seguridad, protección de la infraestructura y el personal operativo. Suministro de medios de protección y equipo de protección del personal: botas, gafas, batas, botas entre otros. Descripción de los extintores, equipo de detección de humo y alarmas de activación manual para evacuaciones de emergencia.
- 18. Evaluación de riego y plan de contingencia.**

#### C- Descripción del entorno ambiental y social (en 500 metros)

1. Usos de suelo de los solares colindantes
2. Áreas vulnerables a deslizamientos e inundaciones

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 <https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>



4. Cañadas
5. Escuelas, hospitales
6. Centros de alta concentración de personas

#### D- Servicios

1. Agua potable:
  - Indicar el consumo de agua de la instalación en términos de volumen por día de operación
  - Usos
  - Fuentes de abastecimiento
  - Redes de distribución
  - Almacenaje
  - Tratamiento aplicado
2. Aguas residuales (para aguas tipo domésticas, industriales y pluviales):
  - Origen
  - Volumen generado
  - Diagrama de canalización
  - Tratamiento
  - Descripción de los sistemas de tratamiento
  - Disposición final
  - Punto de descarga
3. Energía eléctrica:
  - Fuente
  - Consumo total
  - Cantidad de generadores eléctricos existentes
  - Combustible utilizado
  - Banco de transformadores
4. Residuos sólidos peligrosos y no peligrosos:
  - Cantidad generada
  - Composición
  - Frecuencia de producción
  - Potenciales contaminantes y clasificación de peligrosidad y toxicidad (CRETIB)
  - Tratamiento
  - Sistema de disposición final adaptado para cada tipo de residuo clasificado.
  - Residuos peligrosos (lámparas fluorescentes, bombillos, filtros, cartuchos de impresoras, baterías usadas, entre otros).
  - Disposición final.
  - Gestor autorizado contratado.
3. Residuos oleosos:
  - Volumen generado
  - Almacenamiento

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50



- Cuantificación de los aceites usados generados durante el mantenimiento de los equipos, maquinarias, generadores y vehículos.
- Gestor autorizado contratado.

## E- Componente social

Realizar un Análisis de Interesados.

En la comunidad y otras comunidades identificadas por los científicos sociales, se llevará a cabo un análisis de interesados en base a una muestra estadísticamente representativa de la población. También se consultarán las instalaciones comerciales de la zona si fuese necesario. Se especificará la metodología de dicho análisis tanto para levantamiento de la información como para el procesamiento de esta. Además, se incluirán los instrumentos usados para recabar la información. En este análisis se determinará la percepción comunal sobre el proyecto.

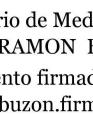
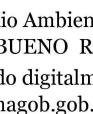
En caso de denuncia, presentar los argumentos y evidencias de todas las partes (incluyendo el operador)

## F- Caracterizaciones ambientales

La empresa presentará información analizada, crítica y pertinente, evitando la presentación de datos irrelevantes. En esta parte se requiere la caracterización de:

1. **Aguas residuales**: (doméstica, industrial) Se realizará muestreos al agua residual proveniente del proceso de producción de las actividades de la instalación (muestras representativas), indicar fechas de muestreos y número de muestras. Los parámetros para analizarse serán los siguientes: pH, DBO<sub>5</sub>, DQO, grasas y aceites, nitrógeno amoniacal, fósforo total, alcalinidad, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos totales, cloruros, color, coliformes totales y coliformes fecales, y otras indicadas en la norma ambiental dependiendo de las actividades productivas que se realicen.
2. **Identificar fuentes y actividades generadoras de ruido**: realizar mediciones de ruido durante las horas pico de operación que incluya todos los equipos generadores, ubicar las fuentes generadoras en un mapa de ruido o diagrama de las instalaciones indicando también los puntos donde se realizó monitoreo.
3. **Emisiones atmosféricas**: realizar muestreos de gases de combustión y cenizas generados en las chimeneas y ductos de escape de los equipos (generadores eléctricos y térmicos). El análisis de emisiones incluirá los siguientes parámetros: CO, NOx, SOx, CO<sub>2</sub>, MP<sub>10</sub>.

Los valores obtenidos se relacionarán con las siguientes normas: Norma Ambiental sobre Calidad de Agua y control de Descargas, Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos, Norma

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 <https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>



Ambiental para Control de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos provenientes de fuentes fijas y otras.

### **G- Plan de Manejo y Adecuación Ambiental**

Se presentará en el Estudio Ambiental el manejo de aguas residuales, material particulado (polvos) y gases, ruido, manejo de combustibles y manejo de residuos sólidos.

Estos estudios se serán adaptados a las características de la instalación y se indicarán las medidas para mitigar, controlar o reducir los impactos ambientales de la empresa. Además, se indicarán las medidas necesarias para que los valores encontrados fuera de lo establecido respecto a la norma cumplan con los niveles prescritos en las mismas.

Estas se entregarán selladas y firmadas por el operador y/o representante de la empresa.

### **H- Formato De Presentación Del Informe Ambiental**

La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se subirá a la plataforma para su evaluación, en formato PDF como archivo Integro.

- Las primeras páginas del informe consistirán en:

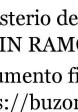
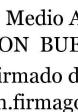
- Hoja de presentación conteniendo el nombre del proyecto, código, nombre del promotor, nombre de la persona responsable del Informe y fecha.
- Lista de técnicos participantes (debidamente firmada).
- Contenido (Índice)
- Datos generales de la instalación
- Descripción de la instalación y las actividades
- Descripción del entorno ambiental y social
- Servicios
- Componente social
- Caracterizaciones ambientales
- Plan de Manejo y Adecuación Ambiental
- Anexos: Informes y documentos.

En el lomo de cada uno de los ejemplares se colocará el nombre del proyecto y su código.

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>



No. 1 Manejo de Aguas Residuales	
<b>Objetivos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales industriales y domésticas durante la fase de operación.</li> <li>• Proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de cuerpos de agua superficiales o suelos receptores y la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.</li> </ul>	
<b>Impactos Ambientales</b>	
Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltración de residuos líquidos al subsuelo</li> <li>• Tratamiento inadecuado/deficiente de las aguas residuales</li> <li>• Depósito de residuos sólidos en suelos no impermeabilizados</li> <li>• Derrame de residuos oleosos por mantenimiento de plantas eléctricas, maquinarias y equipos.</li> <li>• Derrame de combustibles.</li> </ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas.</li> <li>• Afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas.</li> <li>• Contaminación de los cuerpos de agua por infiltración de lixiviados.</li> <li>• Contaminación de los suelos.</li> </ul>
<b>Acciones Por Desarrollar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales industriales, domésticas y de escorrentía generadas en las instalaciones donde son desarrolladas sus operaciones.</li> <li>2. Institución responsable de la manipulación del sistema de tratamiento, lugares de disposición final de los lodos luego del tratamiento y de los efluentes líquidos luego del tratamiento. Instalación de baños portátiles en caso de adecuación.</li> </ol>	
<b>Técnica / Tecnología Utilizada</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema de tratamiento debe estar acorde con los estándares de calidad de la instalación, estar diseñado en función del grado de depuración requerido, y los parámetros físico-químicos y bacteriológicos de sus efluentes deben de la normativa vigente.</li> <li>2. Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento utilizado.</li> </ol>	
<b>Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento.</li> <li>• Mantenimiento periódico de los elementos que constituyen el sistema de tratamiento.</li> <li>• Evaluación periódica de la eficiencia del sistema de tratamiento, y de opciones de cambio tecnológico de mayor eficiencia.</li> </ul>	
<p><b>Nota:</b> Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.</p>	

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50



<b>No.2 Manejo de Material Particulado y Gases</b>	
Objetivo	Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados por las operaciones de la instalación.
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operación y mantenimiento de maquinarias y equipos.</li> <li>Manejo inadecuado de los residuos sólidos.</li> <li>Generación de ruidos por generadores eléctricos, equipos, maquinarias.</li> </ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de material particulado y gases en el entorno de la instalación.</li> <li>Emisiones de gases de generadores eléctricos, chimeneas y vehículos.</li> <li>Afectaciones a la salud de los trabajadores por efecto de los gases contaminantes.</li> </ul>
Acciones Por Desarrollar	
<p>Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de operación de la instalación son: operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La prevención y mitigación de los posibles impactos a generar se pueden lograr con medidas sencillas como, por ejemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas.</li> <li>Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos.</li> <li>Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases.</li> <li>Incentivar el uso de equipos de protección personal y seguridad a los empleados, para garantizar la menor exposición y contacto posible a polvos, gases, humo, entre otros.</li> <li>Educación y capacitación a todo el personal sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado. Igualmente, capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de gases nocivos y polvo.</li> </ol>	
Técnica / Tecnología Utilizada	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas.</li> <li>Humectación permanente de zonas no pavimentadas.</li> <li>Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos.</li> <li>Dotación a personal expuesto de equipos de protección y seguridad.</li> <li>Implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la instalación.</li> </ol>	
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	

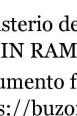
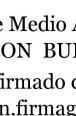
 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50



- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación de la instalación.
- Monitoreo permanente de las emisiones de gases (planta de emergencia, equipos, camiones etc.).
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal que labora en la instalación, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos laborales.

**Nota:** Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.

<b>No. 3 Manejo de Ruidos</b>	
Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados en las operaciones de la instalación.	
<b>Impactos Ambientales</b>	
<b>Acciones que generan impactos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación y operación de las instalaciones.</li> <li>• Mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos.</li> <li>• Generación de ruidos por la utilización de la planta eléctrica, maquinarias y equipos.</li> </ul>
<b>Impactos</b>	Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa.
<b>Acciones a Desarrollar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición los puntos de generación de ruido.</li> <li>2. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones.</li> <li>3. Realizar el mantenimiento adecuado del generador eléctrico, equipos y las maquinarias utilizadas en las operaciones de la empresa.</li> <li>4. Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.</li> <li>5. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.</li> <li>6. Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido.</li> <li>7. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.</li> </ol>	
<b>Técnica / Tecnología Utilizada</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para los empleados de la instalación.</li> <li>2. Mantenimiento periódico del generador eléctrico, maquinarias, equipos y vehículos.</li> <li>3. Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de vehículos, maquinarias y equipos.</li> <li>4. Dotación al personal de implementos de seguridad (protectores auditivos).</li> </ol>	

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 <https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>



<b>Plan de Manejo, Seguimiento Y Monitoreo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales.</li> <li>• Verificación de medidas, acciones, tecnologías planteadas y control de ruido.</li> <li>• Control del mantenimiento de maquinarias, equipos, generador eléctrico y vehículos vinculados a la operación de la instalación.</li> <li>• Insonorización de caseta de generador eléctrico utilizado en las actividades de la instalación.</li> <li>• Realización de exámenes médicos periódicos al personal que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de salud ocupacional y riesgos profesionales.</li> <li>• Estar atento a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en la empresa para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo en la empresa.</li> </ul> <p><b>Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.</b></p>

<b>No. 4 Manejo de Combustible</b>	
<b>Objetivo</b>	Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante las actividades de operación de la empresa.
<b>Impactos Ambientales</b>	
<b>Acciones que generan impactos</b>	Adecuación de las instalaciones, operación y mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos, manejo inadecuado de los residuos oleosos.
<b>Impactos</b>	Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos, maquinarias y generador eléctrico.
<b>Acciones por Desarrollar</b>	

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50



El combustible es fuente energética para el generador eléctrico, maquinarias y equipos empleados durante la realización de las operaciones de la empresa. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:

1. Minimizar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua.
2. Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles y disposición de los residuos oleosos. El almacenamiento de combustible requiere realizarse en lugares confinados y cubiertos que se ubicarán a una distancia de no menos de 40 metros de los cursos de agua e instalaciones temporales para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo, así mismo, requieren la instalación de trampas de grasas.
3. Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles.
4. Utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiéndolo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua.
5. Almacenar combustible, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles, el muro de retención del tanque de almacenamiento debe contener el 10% por encima del volumen total del mismo, válvula de drenaje y debe estar identificada por el tipo de hidrocarburo.
6. En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos.
7. Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos que se tenga.

#### Técnica / Tecnología Utilizada

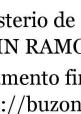
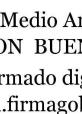
1. Mantener las áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles.
2. Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, (tanques de almacenamiento de combustibles, residuos oleosos y sistemas de conducción).
3. Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales.
4. Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos, estopa, boom, esponja, entre otros).
5. Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente.
6. Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustibles, residuos oleosos, sólidos peligrosos y no peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50



<b>Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte, disposición de combustibles y residuos oleosos.</li> <li>Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.</li> <li>Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y generador eléctrico vinculados a la operación de la instalación.</li> <li>Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Presentar ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.</p>

<b>No. 5 Manejo de Residuos Sólidos</b>	
<b>Objetivo</b>	Implementar las medidas preventivas y control necesarios para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos, que se generan en la instalación con el fin de proteger la salud humana, comunidades del entorno y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.
<b>Impactos Ambientales</b>	
<b>Acciones que generan impactos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento generador eléctrico, maquinarias y equipos.</li> <li>Manejo inadecuado de los residuos sólidos.</li> <li>Limpieza de áreas no impermeabilizadas.</li> </ul>
<b>Impactos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación del suelo.</li> <li>Modificación del paisaje por disposición inadecuada de los residuos sólidos.</li> <li>Generación de lixiviados en áreas de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) no impermeabilizadas.</li> <li>Aumento de plagas y roedores.</li> </ul>
<b>Acciones por Desarrollar</b>	
Los residuos se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a continuación se orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos domésticos:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Clasificación de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. En base a la clasificación proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos generados.</li> <li>El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación.</li> <li>Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados.</li> <li>Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento y/o abandono de la instalación.</li> </ol>	

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 <https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>



### **Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

- Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos establecidas.
- Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Control y seguimiento periódico de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados por las labores realizadas por la empresa, que incluyan lugares donde se originan, cantidades producidas y composición para analizar tendencias en la reducción y manejo en la disposición final.
- Efectuar observaciones, mediciones, evaluaciones continuas en un sitio y período determinados; con el objeto de identificar los impactos, riesgos potenciales hacia el ambiente, salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.

**Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.**

#### **Ficha resumen con las medidas y costos de mitigación fase de operación**

<b>Plan de Manejo y Adecuación Ambiental</b>	<b>Técnica / Tecnología Utilizada</b>	<b>COSTOS</b>
<b>No. 1 Manejo de Aguas Residuales</b>		
<b>No.2. Manejo de Material Particulado y Gases</b>		
<b>No. 3. Manejo de Ruidos</b>		
<b>No. 4. Manejo de Combustible</b>		
<b>No. 5. Manejo de Residuos Sólidos</b>		
<b>TOTAL</b>		

LB/NB/NAD/dmem

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50



## Modelo 1. Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

### FASE DE OPERACION

#### Condiciones de operación

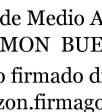
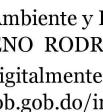
MONITOREO Y SEGUIMIENTO						
COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE	ELEMENTO DEL MEDIO AMBIENTE	PROGRAMA / IMPACTO REAL O POTENCIAL (RIESGOS)	ACTIVIDAD / MEDIDAS A REALIZAR	PERÍODO DE EJECUCIÓN DE LA MEDIDA	COSTOS DE LAS MEDIDAS	PARAMETROS A SER MONITOREADO
Suelo						
Agua						
Aire						
Flora						
Fauna						
Ecosistemas y paisajes						
Social						
Económico						
Cultural						
COSTOS ESTIMADOS ANUALES						TOTAL GENERAL ANUAL

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50>

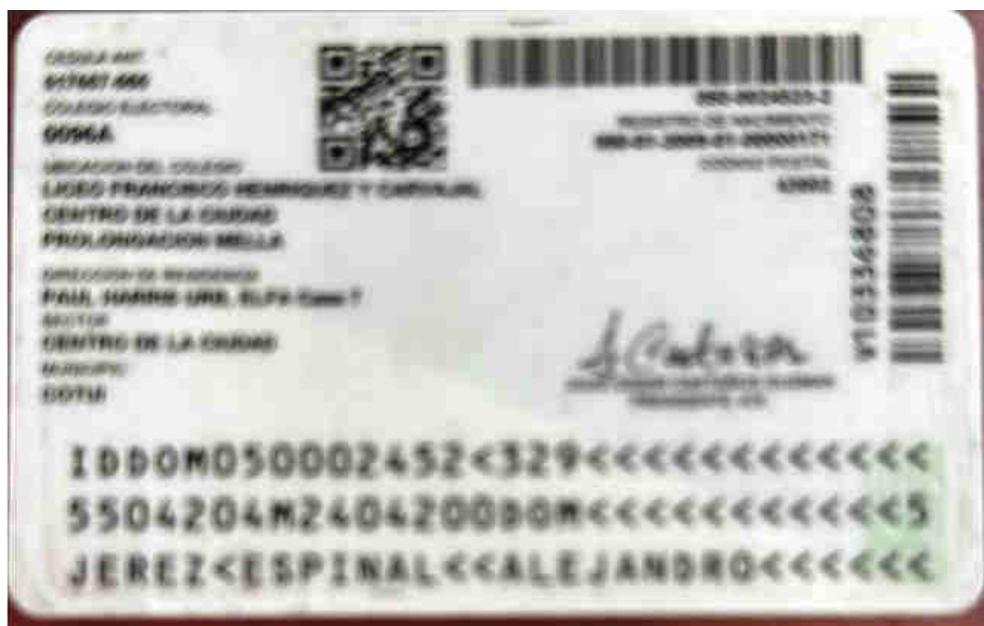


### Modelo 3. Matriz resumen de medidas de adaptación al cambio climático.

Fenómeno	Potencial medio afectado en el área del proyecto	Medidas de adaptación del proyecto	Comentarios sobre los efectos esperados de la medida de adaptación propuesta
Aumento nivel del mar			
Inundaciones			
Aumento de temperatura			
Precipitaciones intensas			
Sequía			
Huracanes y tormentas			
Riesgos de incendios forestales			
Infestación de vectores y plagas			
Elevación o abatimiento del nivel freático			

 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (02/12/2024 14:47 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
 https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/608e79cf-28ff-416a-8d10-d361880f8a50







**CAMARA**  
COMERCIO Y PRODUCCION  
SANCHEZ RAMIREZ

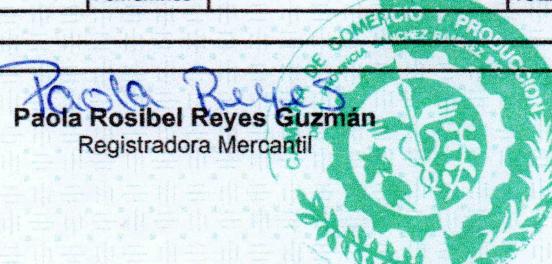
Av. Universitaria No. 05, Cotuí, Rep. Dom. • Tel.: 809-585-2752  
Email: camaracs@hotmai.com • RNC: 430004529

**Certificado de Registro Mercantil  
Sociedad de Responsabilidad Limitada**

Registro No. 13CSR

<b>RENOVACIÓN</b>					
Denominación Social:	<b>PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ, S.R.L.</b>				
Fecha Asamblea Constitutiva/Acto	15/07/1990		RNC:	1-04-01400-6	
Fecha Emisión:	31/12/2008	Fecha última Modificación:	Fecha Vencimiento: 31/12/2024		
<b>Dirección de la Empresa</b>					
Calle:	km 3 1/2, CARRETERA COTUI-LA MATA			Apartado Postal:	
Sector:		Municipio:	COTUI		
Teléfono 1:	(809) 669-4170	Teléfono 2:		Fax:	
Actividades:	AGROINDUSTRIAL				
Actividad Descripción del Negocio	Principales Productos / Servicios			Sistema Armonizado (SA)	
PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE ARROZ					
<b>Nombre de Socios</b>					
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)			Registro Mercantil	Cédula / Pasaporte
ALEJANDRO JEREZ ESPINAL	COTUI COTUI				0-5000245-2
XIOMARA JOSEFINA COLLADO BAEZ	C/ PAUL HARRIS NO. 7, URBANIZACION ELFA COTUI				050-0024418-5
CRISTINO ANTONIO JEREZ ESPINAL	COTUI COTUI				018-0005515-2
<b>Órgano de Administración</b>					
Cargo	Nombre y Apellido	Dirección (Calle, Número, Sector)			Cédula / Pasaporte
Gerente	ALEJANDRO JEREZ ESPINAL	/ PAUL HARRIS NO. 7, URBANIZACION ELFA COTUI			050-0024523-2
<b>Administradores y/o Personas Autorizadas a Firmar</b>					
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)			Cédula / Pasaporte	Nacionalidad
ALEJANDRO JEREZ ESPINAL	/ PAUL HARRIS NO. 7, URBANIZACION ELFA COTUI			050-0024523-2	REPUBLICA DOMINICANA
<b>Comisario (s) de Cuenta (s)</b>					
Capital Social RD\$	Bienes Raices RD\$		Activos RD\$	Duración Sociedad	
7,510,000.00				INDEFINIDA	
Ente Regulado:	No. Resolución:	Duración Órgano Administrativo			4 Año(s)
Cantidad Cuotas Sociales	Fecha Ultima Asamblea/Acto				
<b>Referencias Comerciales</b>		<b>Referencias Bancarias</b>			
ARROZ Y MAQUINARIA, SRL.		BANCO POPULAR DOMINICANO			
IMPORT ADORA GUTIERREZ, SRL.					
Número de Empleados	Masculinos	Femeninos	Total Empleados		
<b>Sucursales y Agencias que Possee la Sociedad</b>					
Nombre Comercial 1	PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ			No. Registro	30314

*Paola Reyes*  
**Paola Rosibel Reyes Guzmán**  
Registradora Mercantil



VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ



## REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA  
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

OFICINA

## Registro de Títulos de Cotui

DESIGNACIÓN CATASTRAL

317180830273

PROPIETARIO

ALEJANDRO JEREZ ESPINAL

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a ALEJANDRO JEREZ ESPINAL, de nacionalidad Dominicana, mayor de edad, Cédula de Identidad No.17657-50, casado, sobre el inmueble identificado como 317180830273, que tiene una superficie de 81,985.56 metros cuadrados, matrícula No.0400011163, ubicado en COTUÍ, SANCHEZ RAMÍREZ. El derecho tiene su origen en DESLINDE, según consta en el documento No.6612020014961 de fecha 14/jun/1995, Resolución emitida por EL TRIBUNAL SUPERIOR DE TIERRAS. Inscrito a las 12:00:00 p.m. el 19/dic/1997. El presente cancela el anterior Certificado de Título identificado en el pase de origen. Emitido el 28 de junio del 2021.

Olga Altagracia Marte  
Registrador de Títulos  
Registro de Títulos de Cotui



MATRÍCULA

0400011163

FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN

VIERNES 19/12/1997 12:00 p.m.

L-140, F.203, Vol.1, H.34

COTUI

PROVINCIA

SANCHEZ RAMÍREZ

SUPERficie en metros cuadrados

81,985.56 m<sup>2</sup>

5202100317



215202100317023903222

Superficie de Titulo	81,984,00 m <sup>2</sup>	Diferencia:
Superficie Total según lo Mecurio	81,985,56 m <sup>2</sup>	+1,56 m <sup>2</sup>
Parcela Resultante	Superficie	Observaciones
12020014981_1_1	81,985,56 m <sup>2</sup>	CONSTRUIDO

**APROBADO**

PUNTOS GEOREFERENCIADOS (COORDENADAS UTM ZONA 19N)			
FACTOR UTM = 0.99911589993			FECHA
VERTICE	X	Y	
PG-1	379018.8263	2110141.822	Cierre Geodésmico
PG-2	379008.749	2110516.869	Cierre Geodésmico
E-1 12020014961_1_1	379027.00	2110521.24	VINCULACION A LA RED GEODESMICA DE LA JR
E-3 12020014961_1_1	379034.69	2110496.32	EPoca DE REFERENCIA
			FECHA
			JULIANO 1954 DEL AÑO 2014
			COORDENADAS GEOREFERENCIADAS
			COORDENADAS UTM ZONA 19N
			FECHA
			20/12/2014



REPUBLICA DOMINICANA			
PODER JUDICIAL			
JURISDICCION INMOBILIARIA			
INSTITUCION NACIONAL DE INFORMACIONES CATASTRALES			
DEPARTAMENTO: NORTESTE			
REP. JR			
SPID			
VERIFICADA	X	Y	FECHA
PG-1	379018.8263	2110141.822	12/03/2010
PG-2	379008.749	2110516.869	12/03/2010
E-1 12020014961_1_1	379027.00	2110521.24	VINCULACION A LA RED GEODESMICA DE LA JR
E-3 12020014961_1_1	379034.69	2110496.32	EPoca DE REFERENCIA
			FECHA
			JULIANO 1954 DEL AÑO 2014
			COORDENADAS GEOREFERENCIADAS
			COORDENADAS UTM ZONA 19N
			FECHA
			20/12/2014

**PLANO GENERAL**

OPERACION: NUEVA MENSURA  
DESIGNACION CATASTRAL POSICIONAL

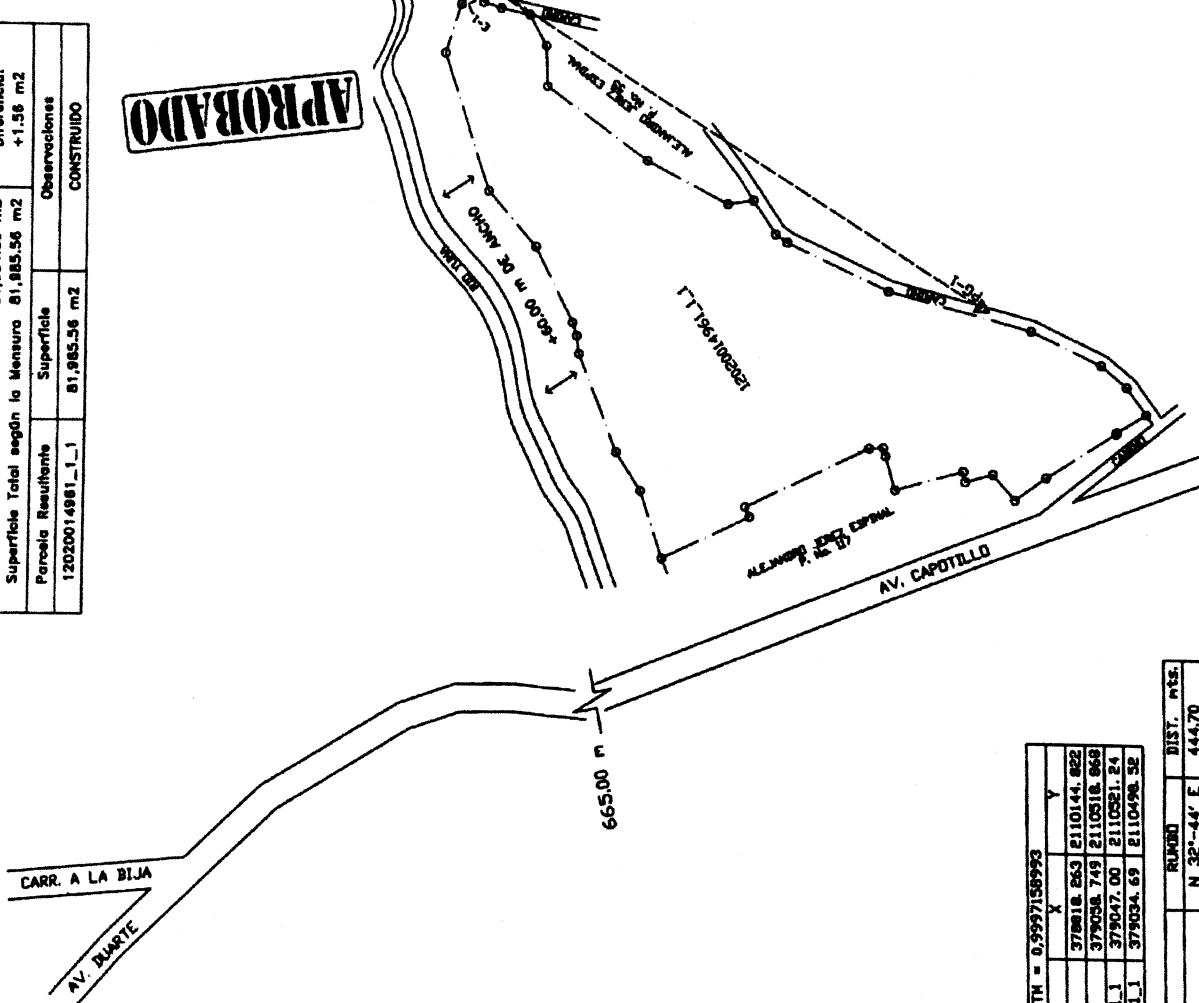
INSTITUCION CATAstral INSTITUCION P. No. 18-A. D. C. No. 17  
INSTITUCION TERRITORIAL 12020014961\_1\_1

PROVINCIA: SANCHEZ RAMIREZ  
MUNICIPIO: COTUI  
SECCION: EL PUENTE YUNA  
JURGAN: QUITA SUREO

INSTITUCION DE UBICACION:  
EL INMUEBLE SE ENCUENTRA UNICO APROXIMADAMENTE A 32 KM AL  
SURESTE DEL PUEBLO DE LA DESCOBERTA  
SUPERFICIE PARCIALIA:

ESCALA: 1:3,500  
JOSE A. SANTOSUS CONTRERAS  
ACRIMENSOR COD. 32843

NOTA:  
LEVANTAMIENTO REALIZADO POR METODO DE DIRECTO Y RTK.  
INSTITUCION DE UBICACION:  
INSTITUCION TERRITORIAL 12020014961\_1\_1  
DEPARTAMENTO: NORTESTE



F3240CEC85932F787
22/12/2020 10 19 AM

DESCRIPCION	VERTICE	RUMBO	DIST. MTS.
PG-1 a PG-2	N 32°-44' E	444.70	
PG-2 a E-1 12020014961_1_1	N 78°-36' V	11.99	
PG-2 a E-3 12020014961_1_1	S 49°-16' V	31.52	

VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ



## REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA  
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

OFICINA

REGISTRO DE TÍTULOS DE COTUI

MATRÍCULA



0400012063

FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN

28/ago/1991, 12:00:00PM

VIENE DE

L58, F64, V0, H71

MUNICIPIO

Cotui

PROVINCIA

Sánchez Ramírez

SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS

30,820.00 m<sup>2</sup>

DESIGNACIÓN CATASTRAL

Parcela 117, DC 17

PROPIETARIO

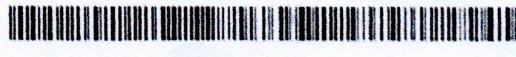
ALEJANDRO JEREZ ESPINAL

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a: ALEJANDRO JEREZ ESPINAL, dominicano, mayor de edad, casado, Cédula de Identidad y Electoral No.17657, SERIE 50, sobre el inmueble identificado como Parcela 117, del Distrito Catastral No.17, que tiene una superficie de 30,820.00 metros cuadrados, matrícula No.0400012063, ubicado en Cotui, Sánchez Ramírez. El derecho fue adquirido a ABRAHAM PERALTA POLANCO, dominicano, mayor de edad, casado y MANUEL JIMENEZ HERNANDEZ, dominicano, mayor de edad, Cédula de Identidad y Electoral No.8835, SERIE 49. El derecho tiene su origen en DETERMINACION DE HEREDEROS, según consta en el documento de fecha 22 de agosto del 1991, RESOLUCIÓN, emitida por EL TRIBUNAL SUPERIOR DE TIERRAS, inscrita en el libro diario el 28 de agosto del 1991, a las 12:00:00PM. LOS ANTIGUOS TITULARES, están debidamente representados por VICTORIANO DE JESUS GALVEZ RINCON, dominicano, soltero, Cédula de Identidad y Electoral No.049-0001541-5, según poder de fecha 28 de agosto del 2009, legalizado por Lic. Jose Manuel Fabian Hernandez notario público de los del número de Cotui, con matrícula No.4487. El presente cancela el anterior Certificado de Título registrado en el libro de títulos No.58, folio 64, volumen 0, hoja 71. Nota: Se hace constar que el señor Alejandro Jerez adquirió las porciones de 1,258Mts<sup>2</sup> y 2Has., 32As., 73.4Cas, por compra que le hiciera al señor Manuel Jiménez Hernández, según actos de venta de fechas 28 de agosto del año 1991 y 16 de Junio del año 1992, inscritos el día 28 de Agosto del año 1991 y 3 de Julio del año 1992, respectivamente.. Emitido el 23 de septiembre del 2014.

Lic. Olga Altagracia Marte Agámez  
Registradora de Títulos de Cotui



5201402429



01134898

6598 - 7963 - 7963

453

LEER AL DORSO





## REGISTRO DE TÍTULOS

### JURISDICCIÓN INMOBILIARIA PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

OFICINA

Registro de Títulos de Cotuí

DESIGNACIÓN CATASTRAL

DC:17, PARCELA:117

DOMINICANA, RNC No.4-01-00766-5, por un monto de RD\$44,000,000.00. El derecho tiene su origen en el documento de fecha 29/AGO/2018, Acto bajo firma privada legalizado por EL LIC. AMABLE A. QUEZADA FRIAS, notario público de los del número de COTUI, con matrícula No.4871. Inscrito a las 11:07:00 a.m. el 30/AGO/2018. Asentado en el libro de Registro Complementario No.141, Folio No.128.

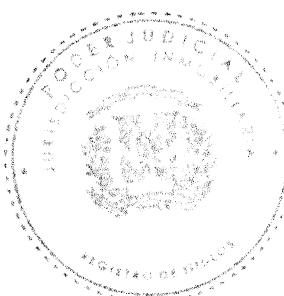
No.040063992. HIPOTECA CONVENCIONAL en Quinto rango, a favor de BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA, RNC No.4-01-00766-5, por un monto de RD\$57,630,019.00. El derecho tiene su origen en el documento de fecha 30/JUL/2019, Acto bajo firma privada legalizado por EL LIC. AMABLE A. QUEZADA FRIAS, notario público de los del número de COTUI, con matrícula No.4871. Inscrito a las 02:45:00 p.m. el 30/JUL/2019. Asentado en el libro de Registro Complementario No.159, Folio No.107.

No.333336072. HIPOTECA CONVENCIONAL en Primer rango, a favor de BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA, RNC No.4-01-00766-5, por un monto de RD\$129,386,121.86. El derecho tiene su origen en el documento de fecha 03/AGO/2020, Acto bajo firma privada legalizado por EL LIC. AMABLE A. QUEZADA FRIAS, notario público de los del número de COTUI, con matrícula No.4871. Inscrito a las 03:01:06 p.m. el 05/AGO/2020. Asentado en el libro de Registro Complementario No.171, Folio No.240.

No.333336092. HIPOTECA CONVENCIONAL en Segundo rango, a favor de BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA, RNC No.4-01-00766-5, por un monto de RD\$25,000,000.00. El derecho tiene su origen en el documento de fecha 29/JUL/2020, Acto bajo firma privada legalizado por EL LIC. AMABLE A. QUEZADA FRIAS, notario público de los del número de COTUI, con matrícula No.4871. Inscrito a las 03:01:06 p.m. el 05/AGO/2020. Asentado en el libro de Registro Complementario No.171, Folio No.240.

ESTA CERTIFICACIÓN ACREDITA EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE A LA FECHA DE SU EMISIÓN. A solicitud de LAURA JEREZ COLLADO, Cédula de Identidad No.001-1872553-0. Dada el 03 de agosto del 2021.

Olga Altamirante  
Registrador de Títulos  
Registro de Títulos de Cotuí



5202102317



215202102317000100180

Página: (2/2)



23393224



## CUERPO DE BOMBEROS DE COTUI (R.D.)

RNC: 4-30-02495-3

Fundado el 21 de marzo de 1948

Calle María Trinidad Sánchez. Tel.: 809-585-2742

[Cuerpodebomberocotui@gmail.com](mailto:Cuerpodebomberocotui@gmail.com)

Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez  
05 de Marzo del 2024

### CERTIFICACION DE INSPECCION

Por medio de la presente, el Cuerpo de Bomberos Civiles del municipio de Cotuí, después de haber realizado la Inspección correspondiente por el equipo técnico de esta institución a la Factoría que cumple con todos los requerimientos para operar y con el protocolo de Seguridad contra incendio, hacemos constar que **La Factoría Procesadora Sánchez Ramírez SRL**, RNC: 104-014006 del Municipio de Cotuí, cuenta con todos los equipos de manejo de extinción contra incendio.

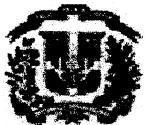
La presente Certificación se expide a solicitud de la parte interesada, dada en Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez a los cinco (05) días del mes de Marzo del año 2024.

Atentamente,

**CORONEL LICDO. ANGEL CUSTODIO MENDEZ GUTIÉRREZ**

Intendente General Cuerpo de Bomberos Cotuí





## REGISTRO DE TÍTULOS

### JURISDICCIÓN INMOBILIARIA PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

DIFICINA

Registro de Títulos de Cotui

DESIGNACIÓN CATASTRAL

31780830273

MATRÍCULA



0400011163

FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN

09/07/2021 08:27 a.m.

VIENE DE

MUNICIPIO

COTUI

PROVINCIA

SANCHEZ RAMIREZ

SUPERFICIE EN MÉTROS CUADRADOS

81,985.56 m<sup>2</sup>

#### CERTIFICACIÓN DEL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE

EL Registro de Títulos de Cotui CERTIFICA:

Que sobre el inmueble identificado como 31780830273, que tiene una superficie de 81,985.56 metros cuadrados, matrícula No.0400011163, ubicado en COTUI, SANCHEZ RAMIREZ, se encuentra registrado el asiento:

No.333871840. DERECHO DE PROPIEDAD a favor de ALEJANDRO JEREZ ESPINAL, de nacionalidad Dominicana, mayor de edad, Cédula de Identidad No.17657-50, casado. El derecho tiene su origen en DESLINDE, según consta en el documento No.6612020014961 de fecha 14/jun/1995, Resolución emitida por EL TRIBUNAL SUPERIOR DE TIERRAS. Este Asiento reemplaza el asiento No.040027091, por ACTUALIZACIÓN DE MENSURAS. Este asiento consta en el Libro de Títulos No.0239, Folio 032, y en el Registro Complementario No.0179 folio RC 172. Insrito a las 12:00:00 p.m. el 19/dic/1997

En el Registro Complementario constan los siguientes derechos reales accesorios, cargas, gravámenes, anotaciones y/o medidas provisionales:

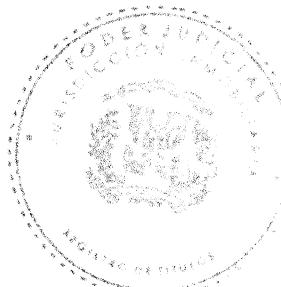
No.333333897. HIPOTECA CONVENCIONAL en Primer rango, a favor de BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA, RNC No.4-01-00766-5, por un monto de RD\$129,386,121.86. El derecho tiene su origen en el documento de fecha 03/AGO/2020, Acto bajo firma privada legalizado por LIC. AMABLE ARCADIO QUEZADA FRIAS, notario público de los del número de COTUI, con matrícula No.4871. Insrito a las 03:01:06 p.m. el 05/AGO/2020. Asentado en el libro de Registro Complementario No.171, Folio No.241.

No.333333902. HIPOTECA CONVENCIONAL en Segundo rango, a favor de BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA, RNC No.4-01-00766-5, por un monto de RD\$25,000,000.00. El derecho tiene su origen en el documento de fecha 29/JUL/2020, Acto bajo firma privada legalizado por LIC. AMABLE ARCADIO QUEZADA FRIAS, notario público de los del número de COTUI, con matrícula No.4871. Insrito a las 03:01:06 p.m. el 05/AGO/2020. Asentado en el libro de Registro Complementario No.171, Folio No.241.

No.333871887. MEJORA, a favor de PROPIETARIO DEL INMUEBLE. El derecho tiene su origen en el documento No.6612020014961 de fecha 11/NOV/2020, Oficio de aprobación emitido por DIRECCIÓN REGIONAL DE MENSURAS CATASTRALES DEL DEPARTAMENTO NORESTE. Consistente en: a) Mejoras techadas de aluzinc, piso de cemento; b) Mejora de blocks, techo de aluzinc, piso de cemento; c) Mejora de blocks, techo de zinc, piso de cemento. Insrito a las 03:22:33 p.m. el 04/FEB/2021. Asentado en el libro de Registro Complementario No.179, Folio No.172.

ESTA CERTIFICACIÓN ACREDITA EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE A LA FECHA DE SU EMISIÓN. A solicitud de LAURA JEREZ COLLADO, Cédula de Identidad No.001-1872553-0. Dada el 03 de agosto del 2021.

Olga Altamaria Marte  
Registrador de Títulos  
Registro de Títulos de Cotui



5202102316



215202102316000100180

Página: (1/1)



23393222



Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez  
República Dominicana  
18 de Junio de 2021  
RNL No.: 104014006-001.

Señores:

**Representación local Sánchez Ramírez**  
**Ministerio de Trabajo de la República Dominicana**

Distinguidos Señores.

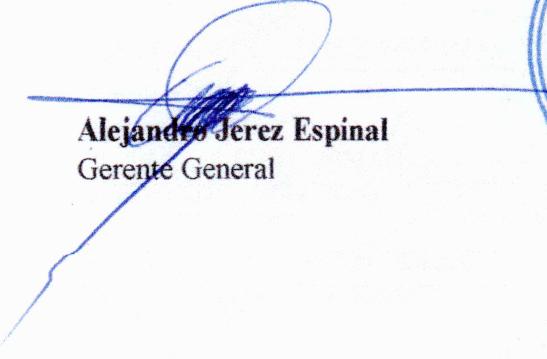


Para dar cumplimiento a lo establecido en el acápite 6.1 del reglamento 522-06 cuando establece la obligatoriedad de que toda empresa en la República Dominicana que cuente con más de 15 trabajadores, forme un comité mixto de salud y seguridad en el trabajo formado por representantes de los trabajadores y representantes de la empresa; estamos remitiendo junto esta misiva el acta constitutiva del **COMITÉ MIXTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE PROCESADORA SÁNCHEZ RAMÍREZ**.

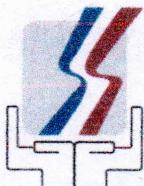
A tales fines, anexamos en el formato de acta oficial de ese ministerio con la elección de los miembros del comité realizada por los trabajadores en reunión celebrada el miércoles 16 de junio de 2021 a las 4:00 p.m. en las instalaciones de la empresa. De igual forma anexamos un listado de todos los asistentes a la reunión de constitución del comité.

Sirva la presente para solicitar registro formal de nuestro comité según lo establece la legislación laboral vigente.

Atentamente,

  
Alejandro Jerez Espinal  
Gerente General





## MINISTERIO DE TRABAJO

DIRECCION GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

ACTA CONSTITUTIVA DEL

COMITÉ MIXTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

NOMBRE DE LA EMPRESA: **PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ**

RNL: **104014006-001**

RNC **104014006**

NUMERO DE TRABAJADORES: \_\_\_\_\_ MASCULINOS: \_\_\_\_\_ FEMENINOS: \_\_\_\_\_

A QUE SE DEDICA LA EMPRESA: **PROCESAMIENTO DE ARROZ**

SECTOR ECONÓMICO: **AGRO INDUSTRIA**

INDUSTRIAL: **X** COMERCIAL: \_\_\_\_\_ SERVICIO: \_\_\_\_\_

DIRECCION DE LA EMPRESA: **KM 3 1/2 CARRETERA COTUI - VILLA LA MATA**

**COTUI, PROVINCIA SANCHEZ RAMIREZ**

TELEFONO(S): **809-240-4206**

FAX: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: **procesadorasanchezr@gmail.com**

Los suscritos, todos mayores de edad, representantes de los empleadores y trabajadores de la empresa **PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ**, hemos constituido el Comité Mixto de Seguridad y Salud, de conformidad con los Artículos 6 hasta 6.5.11 de la Resolución 04-2007 contenida en el Reglamento 522-06 Sobre Seguridad y Salud en el Trabajo de la República Dominicana.

En lo adelante, nuestro comité será responsable de impulsar la formulación, desarrollo e implementación del programa de seguridad y salud de la empresa, por lo que como comité velaremos por:

- Crear un ambiente de trabajo seguro y saludable que proporcione mayor satisfacción y menor pérdida de salud a los trabajadores.
- Procurar que las operaciones se realicen con el máximo de seguridad y eficacia para evitar pérdidas materiales y deterioro de maquinarias y equipos.
- Fomentar la creación de buenas relaciones sociales entre el personal de toda la empresa, así como la existencia de un clima de armonía empleados-empleadores.
- Este Comité se reunirá por lo menos una vez al mes y reportará a la Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial, los planes, memorias, resultados de inspecciones preventivas, reportes de accidentes con la respectiva investigación, así como las actividades de promoción y formación que se realicen.

A los **16** días del mes de **JUNIO** del año **2021**

**ALEJANDRO JEREZ ESPINAL**

Presidente (firma, nombre, cédula)  
050-0024523-2

**DILCIA YSABEL FRIAS**

Secretario (firma, nombre, cédula)  
402-1191680-0

**RAFAEL EUGENIO ROBLES**

Asesor técnico (firma, nombre, cédula)  
049-0039156-0

**SALOMON MOSCOSO**

Miembro (firma, nombre, cédula)  
049-0000252-0

**JOSE MANUEL ALMANZAR**

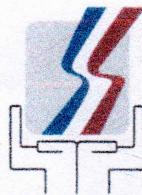
Miembro (firma, nombre, cédula)  
402-2097657-1

**PABLO RAUL GOMEZ**

Miembro (firma, nombre, cédula)  
087-0005251-0

**MIGUEL ANGEL OVIEDO DEL ROSARIO**

Miembro (firma, nombre, cédula)  
155-0000258-78



## MINISTERIO DE TRABAJO

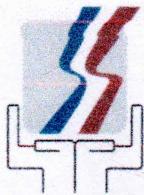
DIRECCION GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL  
ACTA CONSTITUTIVA DEL  
COMITÉ MIXTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ

NOMBRE DE LA EMPRESA: \_\_\_\_\_

### LISTADO DE EMPLEADOS ASISTENTES

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	FIRMA
Alejandro Sanchez	Esp. 050-0024523-3	
Santiago Morales	007400252-1	
Aurelio Sanchez	049-009-2401-9	
Miguel Angel Duerto del Rosario	155-0000258-7	
Belyndy Alvarado	049-0001998-7	
Juanita Jua Barrios	155-0004388-8	
Pedro Jose	049-0068270-1	
Eusebio Mendoza	049004796-22	
Felipe Mosquera Sanabria	049-0039089-1	
Carolin Morales Quismona	049-0092034-1	
Rafaelina de la Cruz	1550006200-3	
Juan Femenia BM	0011169910-4	
Edwin Flores	049-0041112-5	



MINISTERIO DE TRABAJO

DIRECCION GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

ACTA CONSTITUTIVA DEL

COMITÉ MIXTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ

NOMBRE DE LA EMPRESA: RSC 104-014006

**LISTADO DE EMPLEADOS ASISTENTES**

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	FIRMA
Dilcio Juárez Hernández	402-1191680-0	
Augustino Jiménez R.	402-2692478-1	
Eduardo de Jesús Díaz	155-000464-7	
Elvis Ramos	402-1276977-8	
Boris Mizueit Favien	402-4199483-0	
Aldanbio Morel	049-0029537-1	
Pedro Rojas Gomez	087-0000251-0	
Juan Jose Román Gómez	402-2351514-5	
Yerson Fabián García	402-4319793	
José Víquez	155-000-1829-4	
José Francisco Gómez	402-2631362-1	
Alvaro Espinosa P.	049-0016062-5	
Eduardo Rodríguez	049-0069417-7	
Luis Miguel Rodríguez	402-3120603-6	
Angela M. Orosz	049-00676372	
Juan M. 4155000520330		
José Martínez	049-0057553-7	
Gómez Flores del Guz Pérez	155-001970-6	
Patricia de la CRUZ	049-0041325-5	
Francisco Acosta	155-000-2343-5	
Entomología del Poder	155-000-3890-4	
José Manuel Almanza	402-2091657-1	
	049-0011606-0	
	087-0017410-8	
Cesar Urdia	087-0021156-1	
Emmanuel R.M	402-2696591-2	
Silvia Gómez	049-001849615	
Eugenio Alfonso P.	155-000-3480-4	

16/06/2021

## MINUTA

### REUNION (CHARLA INFORMATIVA) SOBRE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ

Hora de inicio: 4:20 P.M.

-Palabras de bienvenida estuvieron a cargo del Sr. Alejandro Jerez Espinal, luego se le fue concedida a la Lic. Juana García para la invocación a Dios.

#### Lic. Rafael Robles Morales

Inició a las 4:25 P.M.

Dio inicio hablando del Órgano del Comité Mixto de Salud y Seguridad en el Trabajo, mencionó que es una instancia mixta que está compuesta por representantes de la empresa y empleados. Uno de los deberes del mismo es apoyar e impulsar la seguridad y salud dentro de la empresa.

Conversó sobre el primer paso para poder lograr que un lugar sea saludable y seguro para laborar, comentó que ese paso es concientizar a la empresa y al empleado sobre la importancia de manejar los conocimientos sobre la salud y seguridad en el trabajo.

Dentro de la charla informativa, el Sr. Robles también mencionó que en el trabajo siempre hay situaciones seguras y situaciones inseguras; en el caso de las situaciones inseguras, la empresa tiene la responsabilidad de mantener en toda la medida de lo posible las situaciones de riesgo bajo control y el empleado tiene la responsabilidad de cuidarse y analizar en cada momento, si se encuentra en una situación de peligro o no. Destacó además que cada quién es el encargado de su seguridad y debe velar por cuidar de sí mismo y de quien está a su alrededor.

En otro orden, quedó conformado oficialmente el comité mixto de Salud y Seguridad en el trabajo de la Procesadora Sánchez Ramírez, sin ninguna objeción, estará conformado por: Alejandro Jerez, Salomón Moscoso, Dilcia Frías, Miguel Ángel Oviedo, Pablo Raúl Gómez y José Manuel Almánzar. Se acordó convocar una reunión la semana próxima con el Sr. Robles y el comité, para trazar el plan de trabajo a realizar.

El Sr. Robles finalizó a las 5:18 P.M

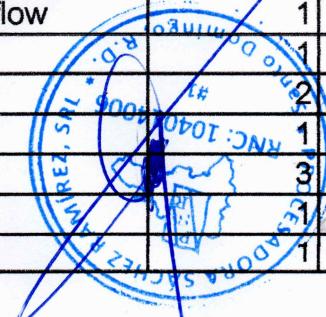
Se acordó crear un listado de entrenamientos que se puedan impartir para los empleados de la empresa para contactar al INFOTEP (quienes tienen la obligación de impartirlos de manera gratuita), para así mantenernos actualizados y protegidos en el área laboral.

Bélgica González tomó la palabra para brindar las gracias y finalizar la reunión.



**PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ**  
**INVENTARIO MAQUINARIAS**  
**AL 25 DE JULIO 2024**

AREA		MOLINO NO. 1	
DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Descacaradora con sus ventiladores	6	831,600.00	4,989,600.00
Despredadora (completa), Yanhama	4	380,160.00	1,520,640.00
Elevadores SGI	15	237,600.00	3,564,000.00
Pulidor de Piedras, Satake	1	831,600.00	831,600.00
Pulidor , Morris	2	261,360.00	522,720.00
Pulidor de Agua, Chen Zan Fum	2	570,240.00	1,140,480.00
Pulidores KS25	6	83,160.00	498,960.00
Saranda Pre limpiadora de Arroz Seco	2	71,200.00	142,400.00
Saranda Clasificadora de Arroz, Roter	1	190,080.00	190,080.00
Saranda Clasificadora de Arroz (cuatro paños)	1	118,800.00	118,800.00
Saranda mediana (tres paños)	1	47,520.00	47,520.00
Saranda Importada	1	190,080.00	190,080.00
Sinfines Transportadores con su motor	4	57,024.00	228,096.00
Correa transportadora de los silos al molino con motor	1	114,048.00	114,048.00
Correa transportadora de arroz de los pulidores con motor	1	85,536.00	85,536.00
Ventilador de Cascarilla de arro con su tuberia	1	427,680.00	427,680.00
Correa Transportadora de la tolva a la maquina de color con su motor	1	61,776.00	61,776.00
Correa transportadora que recoge de los pulidores con motor	1	61,776.00	61,776.00
Pre limpiador de arroz cascara, Scalperator	1	308,880.00	308,880.00
Separadora, Satake	1	712,800.00	712,800.00
Venteadora Recuperadora	3	71,280.00	213,840.00
Saranda Recuperadora	3	85,536.00	256,608.00
Maquina de Clasificacion a color, Delta	1	2,376,000.00	2,376,000.00
Maquina de Clasificacion a color, Scotte	1	1,782,000.00	1,782,000.00
Separadora, Yahanma	1	594,000.00	594,000.00
Proporcionadores, Gramer	3	95,040.00	285,120.00
Maquina clasificadora de cilidros doble, Catedral	1	356,400.00	356,400.00
Maquina clasificadora de cilidros doble, Lucato	1	356,400.00	356,400.00
Maquina clasificadora de cilindros doble, Uniflow	1	356,400.00	356,400.00
Juego de tres tolvas	1	332,640.00	332,640.00
Juego de dos tolva, Precision Size	2	237,600.00	475,200.00
Tolva de descacascaradores cap. 450 sacos	1	356,400.00	356,400.00
Tolva de descacascaradores cap. 150 sacos	3	47,520.00	142,560.00
Tolva de descacascaradores cap. 1000 sacos	1	665,280.00	665,280.00
Tolva de descacascaradores cap. 2500 sacos	1	665,280.00	665,280.00



Tolva de descacrasadores pre termionado cap. 600 sacos	1	451,440.00	451,440.00
Tolva de descacrasadores pre termionado cap. 150 sacos	1	427,680.00	427,680.00
Tolva de la despedradora cap. 200 sacos	1	71,280.00	71,280.00
Transportadora de cadena 110 pies de silo	1	78,408.00	78,408.00
Transportadora de cadena 70 pies alimentacion de silo	1	49,896.00	49,896.00
Transportadora de cadena 70 pies descarga de silo	1	49,896.00	49,896.00
Elevadores alimentador de los silos de 105 pies con jarros 12x7	1	213,840.00	213,840.00
Maquina pre limpiadora cap. 400 sacos, Scalperator	1	475,200.00	475,200.00
Silo Pulmon	3	190,080.00	570,240.00
Cinta transportadora de descarga de los silos	1	213,840.00	213,840.00
Sinfín alimentador de los silos pulmon 60 pies	1	166,320.00	166,320.00
Elevador doble d jarros 9x6 con motor 15hp	1	522,720.00	522,720.00
Saranda prelimpiadora de arroz verde	1	380,160.00	380,160.00
Elevador area de recepcion arroz cascara con dos bandas	3	237,600.00	712,800.00
Tolva de alimentacion de saranda recuperadora cap. 30 sacos	3	28,512.00	85,536.00
Tuberia para todo el sistema de molino	1	475,200.00	475,200.00
Silos con cap. 1000 sacos	1	261,360.00	261,360.00
Estructura de la base que soporta el molino con sus tolvas	1	855,360.00	855,360.00
Planta eletrica 600watt	1	1,425,600.00	1,425,600.00
Planta eletrica 250watt	1	712,800.00	712,800.00
Obra civil de la balanza de peso de camiones	1	950,400.00	950,400.00
Silos de hormigon armado cap. 7 mil sacos	5	640,000.00	3,200,000.00
Silo Grandes	2	10,696,853.40	21,393,706.80
<b>TOTALES</b>		<b>\$58,715,282.80</b>	



**PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ**  
**INVENTARIO MAQUINARIAS**  
**AL 25 DE JULIO 2024**

AREA	MOLINO no. 2			
DESCRIPCION	Marca	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Zaranda de arroz cascara	Criolla	2	92,400.00	184,800.00
Descascarador de circuito cerrado con camara de aspiracion separadora	Yongxiang	2	314,160.00	628,320.00
Pulidor Vertical de piedra	Yongxiang	1	406,560.00	406,560.00
Pulidor Vertical de agua	Yongxiang	1	443,520.00	443,520.00
Ventilador de Afrecho	Weg	1	73,920.00	73,920.00
Gusano de Cascarilla	criollo	3	166,320.00	498,960.00
Empacadora DCS 60	Jailon Eletronic Co.	1	295,680.00	295,680.00
Ventilador de arroz Bano	Criollo	1	55,440.00	55,440.00
Cinta Transportadora	Criollo	1	73,920.00	73,920.00
Zaranda de arroz Pardo	Criollo	1	85,008.00	85,008.00
Clasificador plano	Yongxiang	1	369,600.00	369,600.00
Elevador	criollo	14	92,400.00	1,293,600.00
Cilindro		1	320,000.00	320,000.00
Maquina Enfundadora	China	1	909,659.20	909,659.20
Empacadora	China	1	1,364,526.00	1,364,526.00
Precision	Yongxiang	1	443,520.00	443,520.00
Compresor	Chino	2	184,800.00	369,600.00
<b>TOTALES</b>				<b>\$8,237,977.20</b>



**PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ**  
**INVENTARIO MAQUINARIAS**  
**AL 25 DE JULIO 2024**

AREA	SECADO		
	DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNITARIO
Tolva para arroz verde cap. 250 sacos	6	201,960.00	1,211,760.00
secadora cap. 250 sacos con su horno, American Dryer	11	950,400.00	10,454,400.00
Tolva alimentadora de cascarilla	11	34,560.00	380,160.00
Ciclon de afrecho con ventiladores, valvulas, sifn y recuperadora	1	665,280.00	665,280.00
Ciclon de recepcion de cascarilla	1	1,900,800.00	1,900,800.00
Base de silos	1	95,040.00	95,040.00
Elevador completo	1	213,840.00	213,840.00
Silo	2	118,800.00	237,600.00
Ventilador con su tuberia y motor	1	166,320.00	166,320.00
Talva cap. 250 sacos	5	213,840.00	1,069,200.00
Sistema de control de temperatura y humedad	2	142,560.00	285,120.00
Ventilador GSI	2	106,920.00	213,840.00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$16,893,360.00</b>



**PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ**  
**INVENTARIO MAQUINARIAS**  
**AL 25 DE JULIO 2024**

AREA	ALMACEN			
	DESCRIPCION	Marca	CANT.	VALOR UNIT.
Compresor	Suliman	1	696,960.00	696,960.00
Compresor 100HP	Sullair	1	92,928.00	92,928.00
Compresor	Ingell Rand	1	69,696.00	69,696.00
Compresor 25 HP	Ingersoll Rand	2	464,640.00	929,280.00
Compresor 125HP	Ingersoll Rand	2	1,858,560.00	3,717,120.00
Tanque de Recepcion de aire con base en vigas		2	46,464.00	92,928.00
Granifrio	Conefrio	1	3,252,480.00	3,252,480.00
Separadora Grande	Satake	1	627,264.00	627,264.00
Compresor 350h	SSR-2000	1	116,160.00	116,160.00
Maquina Enfundadora	Novo Horizonte	1	209,088.00	209,088.00
Maquina Enfundadora, fundas 20libras	Myner	1	209,088.00	209,088.00
Sistema de cuatro tolva con su elevador		1	557,568.00	557,568.00
Elevador de 68 pies de carga a silo de 5 maquinas		1	306,662.40	306,662.40
Clasificadora tipo cilindro de 16 pies de largo x 60p		1	329,120.00	329,120.00
Transportadora de cadena de silo a elevador		1	178,112.00	178,112.00
Clasificadora tipo cilindro de 14 pies de largo x 45p		1	151,008.00	151,008.00
Clasificadora tipo cilindro de 14 pies de largo x 36p		1	116,160.00	116,160.00
Transportador	Combello	1	36,784.00	36,784.00
Techo para Proteccion de Silos y demas areas		1	96,800.00	96,800.00
Molino de martillo para cascarilla y sub producto		1	968,000.00	968,000.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$12,753,206.40</b>



**PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ**  
**INVENTARIO MAQUINARIAS**  
**AL 25 DE JULIO 2024**

AREA	EMPAQUE		
	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.
Balanza empacadora de sacos(ensacadora)	1	177,408.00	177,408.00
Silo tipo granja	1	66,528.00	66,528.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$243,936.00</b>

RESUMEN MAQUINARIAS DE LA PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ	
AREA	VALOR TOTAL
MOLINO NO. 1	\$58,715,282.80
MOLINO NO. 2	\$8,237,977.20
SECADO	\$16,893,360.00
ALMACEN	\$12,753,206.40
EMPAQUE	\$243,936.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$96,843,762.40</b>

RESUMEN MAQUINARIAS Y VEHICULOS PROCESADORA SANCHEZ RAMIREZ	
AREA	VALOR TOTAL
MAQUINARIAS	\$96,843,762.40
VEHICULOS	\$1,830,220.00
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>\$98,673,982.40</b>

