



DIA Y PMAA

Paradise Produce

Código 22860

Promotor:

Paradise Produce, INC

Elaborado por:

Ing. Rafael Peña Tejada



SEPTIEMBRE 2024

INDICE

CAPITULO	PÁGINA
Términos de Referencia	
Resumen Ejecutivo	i
I	1
A. Descripción General	1
Presentación del Proyecto	2
Ubicación del Proyecto	2
Plano Catastral Georreferenciado	5
Objetivos del Proyecto	6
Justificación del Proyecto	6
Tiempo en Operación	7
Organigrama del Proyecto	7
Cantidad de empleados, turnos y horario de trabajo	7
Constancia de los últimos años fiscales	7
Documentos de Propiedad	8
II	9
B. Descripción del Proyecto	9
Descripcion del Proyecto	9
Extension total del terreno y área de construcción	9
Cantidad y tipo de Infraestructura	10
Descripcion detallada de todos los componentes, procesos y actividades	12
Diagrama de distribución interna	19
Equipos a emplear para el proceso de banano	20
Distribucion de las distintas áreas de proceso	20
Descripcion del proceso de lavado	21
Consumo de agua diario	22
Suministro de materia prima	22
Marco de plantación	22
Sistema de riego	23
Areas de deposito de combustibles	24
Deposito de residuos solidos	25
Areas de almacenamiento de material, comedor, fosa de aceites usados	25
Plan de tratamiento de las aguas residuaels	26
Descripcion detallada de proceso de producción	26
Volumen de producción	32
Tipo de productos, volumen, países a los que exportan	32

Sistema de riego y fertilización	32
Lista de maquinarias y equipos empleados en el proyecto	32
III	33
C. Descripción de Medios	33
Medio Físico	33
Descripción del entorno ambiental y social (500m)	33
Uso de suelo de las parcelas colindantes	33
Áreas vulnerables a deslizamientos e inundaciones	33
Ríos o humedales y cañadas	33
Escuelas y hospitales	34
Centros de alta concentración de personas	34
Climatología	35
Metodología	36
El clima promedio en San Fernando de Monte Cristi	37
Temperatura	37
Nubes	39
Precipitación	40
Lluvia	41
Sol	41
Humedad	43
Viento	44
Geología	46
Geología Regional	46
Topografía	49
Suelo	50
Hidrografía	52
Descripción del Entorno Socioeconómico	55
Descripción Provincial	55
Historia	55
Población	57
Vivienda	57
Demanda Servicios	57
Salud	57
Educación	58
Energía Eléctrica	59
Agua Potable	59
Servicios Sanitarios	59
Eliminación de Basura	60
Descripción Municipal	60
Población	60

Vivienda	60
Servicios Existentes	60
Salud	60
Educación	60
Agua Potable	61
Servicios Sanitarios	61
Eliminación de basura	61
Energía Eléctrica	61
D. Servicios	63
Agua Potable	63
Aguas Residuales	67
Energía Eléctrica	68
Residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	70
Residuos oleosos	73
IV	75
E. Participación e Información Pública	75
Introducción	75
Evaluación Socioeconómica del Área	75
Metodología	75
Análisis de Interesados	76
Resultados	77
Listado de los encuestados	86
F. Caracterizaciones Ambientales	87
Aguas Residuales	87
Fuentes generadoras de ruido	88
Emisiones Atmosfericas	89
IV	91
G. Programa de Manejo Ambiental (PMAA)	91
Generales	91
Política ambiental que adoptará las instalaciones del Proyecto	92
Aspectos ambientales	93
Normas y especificaciones ambientales	94
Especificaciones para el Control de ruido	95
Especificaciones para el control del exceso de emisiones atmosféricas	96
Cinco (5) fichas de manejo anexas	96
Manejo de Aguas Residuales	97

Manejo de material particulado y gases	103
Manejo de ruidos	109
Manejo de combustibles	115
Manejo de residuos sólidos	121
Resumen de medidas y costos de mitigación	126
Matriz del plan de manejo ambiental	127
Plan de Respuesta a Emergencias	129
Objetivos	129
Identificación y Análisis de las Posibles Emergencias	131
Elementos en el Plan de Contingencia	131
Organización del Personal de Contingencia	132
Acciones a Tomar en Caso de Emergencia	132
Manual de procedimientos de un plan de contingencias	132
Identificación de Peligros	133
Rescates y Atenciones de Primeros Auxilios	133
Medidas Preventivas Aplicadas	134
Caídas del Personal y Pisadas Sobre Objetos Cortantes	134
En caso de Accidentes	134
Atropellos y Accidentes de Circulación(tránsito)	134
En Caso de Incendios	135
El Coordinador de Emergencia	135
Medidas aplicar en caso de Incendio	135
Caso de Derrame	136
Caso de Huracanes	136
Materiales y Equipos de emergencia en almacén para enfrentar huracanes	136
Medidas Preventivas para enfrentar huracanes	137
Acciones después del paso del huracán	137
Caso de terremotos	137
Antes del terremoto	137
Durante el terremoto	138
Después del terremoto	138
Caso de inundaciones	138
Caso Derrames de combustible y grasas	139
Materiales y equipos de emergencia en almacén para enfrentar inundaciones	139
Seguridad e higiene ocupacional	139
Objetivo General del PSHO	140
Objetivos Específicos	140
Medidas de Seguridad e Higiene	140
Matriz Resumen del Plan de Contingencias	143

VI	145
BIBLIOGRAFÍA	145

ANEXOS	147
---------------	------------

- Términos de Referencia
- Presupuesto
- IR2
- Registro Mercantil
- Copia Documentos del Promotor
- Título de Propiedad
- Mensura Catastral
- Hoja de Seguridad de Productos Químico
- Encuestas Aplicadas

Resumen Ejecutivo

Paradise Produce, INC consiste en un proyecto de cultivo, preparación y comercialización de Guineo (Banano) orgánico y otros rubros agrícolas para el mercado internacional y local. El proyecto consiste en la preparación del área de terreno, para el cultivo, producción y comercialización de banano y otros rubros agrícolas.

En la siguiente ficha se presentan las informaciones generales del proyecto y sus proponentes

NOMBRE DEL PROYECTO	Paradise Produce, INC
DIRECCION DEL PROYECTO	Calle principal No.1, Distrito municipal Guayubín, provincia Monte Cristi
PROMOTOR	Paradise Produce, INC
RNC	1-31-30053-7
REGISTRO MERCANTIL	435MC
TELÉFONOS	(809)572-8440/ (829)602-4107
REPRESENTANTE	Julie Laurel L. Vermeiren
CÉDULA / PASAPORTE	EN050342
TELÉFONOS	(809) 983-0001
EMAIL	gerencia@freshfruit.com.do

Este proyecto está ubicado en la calle Principal No1, Distrito municipal Guayubín, Provincia Monte Cristi, en la parcelas 8 y 9 del DC No.23, con una extensión superficial de 1411533.785 m²

Dentro de los vértices formados por las siguientes coordenadas UTM:

PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
1	247789.85	2169212.47	32	248378.62	2170085.28
2	247840.75	2169216.61	33	248370.53	2170057.69
3	247879.62	2169246.97	34	248350	2170065.31
4	247947.32	2169260.58	35	248328.95	2170012.01
5	248029.15	2169268.43	36	248319.62	2169940.05
6	248098.72	2169253.07	37	248315.78	2169893.51
7	248168.3	2169237.71	38	248313.46	2169868.62
8	248197.92	2169216.31	39	248296.71	2169841.81
9	248227.55	2169194.9	40	248262.5	2169802.65
10	248375.61	2169167.67	41	248213.03	2169768.71
11	248436.1	2169273.15	42	248193.44	2169755.27
12	248514.42	2169379.7	43	248142.42	2169745.25
13	248583.32	2169507.22	44	248091.34	2169755.5
14	248609.57	2169551.99	45	248042.27	2169780.34
15	248677.07	2169651.26	46	247999.24	2169825.19
16	248689.91	2169666.72	47	247989.05	2169860.76
17	248729.49	2169752.38	48	247989.05	2169901.26
18	248759.39	2169821.97	49	248007.89	2169947.57
19	248776.45	2169873.15	50	248018.63	2169980.88
20	248778.13	2169919.46	51	248021.26	2170002.72
21	248775.13	2169970.52	52	248034.52	2170078.57
22	248766.33	2170018.62	53	247952.66	2170063.4
23	248764.04	2170030.57	54	247927.06	2169980.71
24	248744.73	2170076.91	55	247893.7	2169815.01
25	248690.53	2170137.04	56	247859.72	2169695.84
26	248657.48	2170161.21	57	247821.72	2169592.19
27	248624.81	2170180.53	58	247797.72	2169489.04
28	248499.25	2170191	59	247785.59	2169407.22
29	248441.63	2170163.15	60	247745.92	2169404.78
30	248435.49	2170156.98	61	247749.36	2169340.6
31	248396.14	2170115.52	62	247789.85	2169212.47

PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
1	247745.92	2169404.78	22	247489.56	2170561.7
2	247785.59	2169407.22	23	247479.47	2170524.4
3	247797.72	2169489.04	24	247338.45	2170435.9
4	247821.72	2169592.19	25	247319.54	2170429.1
5	247859.72	2169695.84	26	247321.5	2170387.5
6	247893.7	2169815.01	27	247297.97	2170317.9
7	247927.06	2169980.71	28	247280.73	2170221.8
8	247952.66	2170063.4	29	247286.62	2170195.5
9	248051.85	2170082.24	30	247301.19	2170149.8
10	248058.59	2170106.64	31	247232.06	2170066
11	248086.49	2170158.94	32	247238.27	2169930
12	248168.54	2170251.41	33	247244.86	2169857.6
13	248204.33	2170510.99	34	247237.84	2169786.4
14	248211.2	2170536.41	35	247221.16	2169698.3
15	248214.02	2170564.52	36	247298.24	2169633.7
16	248209.88	2170588.73	37	247423.15	2169567.7
17	248200.96	2170636.3	38	247460.47	2169560.6
18	248128.51	2170652.61	39	247574.28	2169561.9
19	247859.13	2170648.61	40	247637.72	2169566.9
20	247701.77	2170637.6	41	247692.36	2169513.1
21	247626.16	2170627.74			

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC tiene como objetivo la preparación y comercialización de Guineo (Banano) orgánico y otros rubros agrícolas para el mercado internacional y local. El proyecto consiste en la preparación del área de terreno, para el cultivo, producción y comercialización de banano y otros rubros agrícolas.

Esta empresa estará establecida en el Municipio Guayubín, Provincia Monte Cristi, donde se estima que generará unos 105 empleos directos y 158 empleos indirectos. Tiene como objetivo contribuir al desarrollo de la región fronteriza, especialmente la provincia Monte Cristi, mediante la creación de infraestructura industrial, la creación de plazas de empleo y la transferencia de tecnología apropiada en el área.

Las instalaciones de PARADISE PRODUCE INC consta de las siguientes infraestructura Planta empacadora con unos 1700 m², la Huerta solar con 3250 m², Área administrativa de la finca con unos 450 m², el almacén de 450 m² y el Establo con 1200 m²

La planta de producción de las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, están compuesta por

Área de oficina Administración de Planta

Área de Producción

Área de Recepción y limpieza de Banano

Área de Demanda

Tinas de Selección

Área e Seleccion

Área empacados

Área de Almacénes

Almacén de Materia Prima

Almacén de productos Terminados

Áreas Generales

Cocina y Comedor

El Proceso de producción de las INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC inicia con la recepción de la producción agrícola, la cual es sometida a un proceso de lavada, para ser cortado en manos y colocado en una tina donde un equipo de personas realiza una separación entre los que van a línea de exportación y los de mercado local; en tanto que las frutas de selección son colocadas en bandejas y transportada hasta el área de curado, donde la cabeza de corte son curada con una combinación de ácido aséptico y un fungicida orgánico, para evitar la formación de hongos. En este punto del además son inspeccionados para mantener la calidad y pasan a ser etiquetado para ser colocados en cajas pesados, para ser colocado en la línea de empalizado y despacho

Referente a la Demanda de Servicios

Las aguas que utilizará el proyecto serán suplidas por un canal que se suple de rio Guayubin

La energía eléctrica será suplida por una Huerta Solar

Como parte de La Evaluación se realizó una descripción del ambiente físico-natural y Socioeconómico

La descripción del clima queda definida por los datos a largo plazo de los parámetros meteorológicos tales como: precipitación, evaporación, temperatura y radiación solar. Para definir el comportamiento de los factores físicos hay que analizar los datos estadísticos a través de un periodo de tiempo.

En la Provincia Montecristi, los veranos son largos, cálidos y mayormente nublados; los inviernos son largos, calurosos, secos y mayormente despejados y está opresivo y ventoso durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 21 °C a 32 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 33 °C.

Se realizó un análisis de interesado mediante la aplicación de una encuesta

Se ha elaborado un programa de manejo con adopción de política ambiental y se han elaborado 5 fichas para:

- Manejo de Aguas Residuales,
- Manejo De Material Particulado Y Gases
- Manejo Del Ruido
- Manejo De Combustibles
- Manejo de Residuos Solidos

Se plantearon medidas que garanticen la operatividad de la empresa, se elaboró una matriz de PMAA con las acciones y se le asignaron los costos de adecuación de estas de conformidad a la siguiente tabla:

PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL		
PROGRAMA	ACCION	COSTO
No.1 Manejo de Aguas Residuales	Limpieza Anual de Cámara Séptica	55,000.00
	Análisis semestral de Efluente	32,000.00
	Capacitación del Personal	50,000.00
No.2 Manejo de Material Particulado y Gases	Mantenimiento programado de equipos	40,000.00
	Monitoreo semestral de Generador	38,000.00
	Capacitación al personal	50,000.00
No.3 Manejo de Ruidos	Monitoreo Semestral de los Niveles de Ruidos	5,000.00
	Dotar al personal Equipo de protección Auditiva	10,000.00
	Capacitación al personal	50,000.00
No.4 Manejo de Combustibles	Colocar un envase de almacenamiento de aceites usados Contar con Material absorbente contra derrames	5,000.00
	Capacitación	50,000.00
No.5 Manejo de Residuos Sólidos	Manejo de Residuos Peligrosos	5,000.00
	Contratación con el ayuntamiento para el retiro de residuos	65,000.00
	Capacitación	50,000.00
	TOTAL \$	505,000.00

I. Capítulo

A. Datos Generales de la Instalación

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1 Presentación del Proyecto

El proyecto Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC consiste en una empresa la cual tiene como objetivo la preparación y comercialización de Guineo (Banano) orgánico y otros rubros agrícolas para el mercado internacional y local. El proyecto consiste en la preparación del área de terreno, para el cultivo, producción y comercialización de banano y otros rubros agrícolas.



1.2 Datos del Promotor del Proyecto

En la siguiente ficha se presentan las informaciones generales del proyecto y sus proponentes

NOMBRE DEL PROYECTO	Paradise Produce, INC
DIRECCION DEL PROYECTO	Calle principal No.1, Distrito municipal Guayubín, provincia Monte Cristi
PROMOTOR	Paradise Produce, INC
RNC	1-31-30053-7
REGISTRO MERCANTIL	435MC
TELÉFONOS	(809) 878-5156 / (829) 777-2525
REPRESENTANTE	Julie Laurel L. Vermeiren
CÉDULA / PASAPORTE	EN050342
TELÉFONOS	(809) 983-0001
EMAIL	gerencia@freshfruit.com.do

Anexo Certificaciones

1.3 Ubicación del Proyecto

Las Instalaciones de PARADISE Produce INC, se ubicará en la calle principal No.1, Distrito municipal Guayubín, Provincia Monte Cristi, en la parcela 8 y 9 del DC No.23, con una extensión superficial de 1411533.785 m²

Dentro de los vértices formados por las siguientes coordenadas UTM:

PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
1	247789.85	2169212.47	32	248378.62	2170085.28
2	247840.75	2169216.61	33	248370.53	2170057.69
3	247879.62	2169246.97	34	248350	2170065.31
4	247947.32	2169260.58	35	248328.95	2170012.01

5	248029.15	2169268.43	36	248319.62	2169940.05
6	248098.72	2169253.07	37	248315.78	2169893.51
7	248168.3	2169237.71	38	248313.46	2169868.62
8	248197.92	2169216.31	39	248296.71	2169841.81
9	248227.55	2169194.9	40	248262.5	2169802.65
10	248375.61	2169167.67	41	248213.03	2169768.71
11	248436.1	2169273.15	42	248193.44	2169755.27
12	248514.42	2169379.7	43	248142.42	2169745.25
13	248583.32	2169507.22	44	248091.34	2169755.5
14	248609.57	2169551.99	45	248042.27	2169780.34
15	248677.07	2169651.26	46	247999.24	2169825.19
16	248689.91	2169666.72	47	247989.05	2169860.76
17	248729.49	2169752.38	48	247989.05	2169901.26
18	248759.39	2169821.97	49	248007.89	2169947.57
19	248776.45	2169873.15	50	248018.63	2169980.88
20	248778.13	2169919.46	51	248021.26	2170002.72
21	248775.13	2169970.52	52	248034.52	2170078.57
22	248766.33	2170018.62	53	247952.66	2170063.4
23	248764.04	2170030.57	54	247927.06	2169980.71
24	248744.73	2170076.91	55	247893.7	2169815.01
25	248690.53	2170137.04	56	247859.72	2169695.84
26	248657.48	2170161.21	57	247821.72	2169592.19
27	248624.81	2170180.53	58	247797.72	2169489.04
28	248499.25	2170191	59	247785.59	2169407.22
29	248441.63	2170163.15	60	247745.92	2169404.78
30	248435.49	2170156.98	61	247749.36	2169340.6
31	248396.14	2170115.52	62	247789.85	2169212.47

PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
1	247745.92	2169404.78	22	247489.56	2170561.7
2	247785.59	2169407.22	23	247479.47	2170524.4
3	247797.72	2169489.04	24	247338.45	2170435.9
4	247821.72	2169592.19	25	247319.54	2170429.1
5	247859.72	2169695.84	26	247321.5	2170387.5
6	247893.7	2169815.01	27	247297.97	2170317.9
7	247927.06	2169980.71	28	247280.73	2170221.8
8	247952.66	2170063.4	29	247286.62	2170195.5
9	248051.85	2170082.24	30	247301.19	2170149.8
10	248058.59	2170106.64	31	247232.06	2170066
11	248086.49	2170158.94	32	247238.27	2169930
12	248168.54	2170251.41	33	247244.86	2169857.6
13	248204.33	2170510.99	34	247237.84	2169786.4
14	248211.2	2170536.41	35	247221.16	2169698.3
15	248214.02	2170564.52	36	247298.24	2169633.7
16	248209.88	2170588.73	37	247423.15	2169567.7
17	248200.96	2170636.3	38	247460.47	2169560.6
18	248128.51	2170652.61	39	247574.28	2169561.9
19	247859.13	2170648.61	40	247637.72	2169566.9
20	247701.77	2170637.6	41	247692.36	2169513.1
21	247626.16	2170627.74			

1.3.1 Ubicación del Proyecto en Plano Topográfico



1.4 Objetivos del Proyecto

1.4.1 Objetivos Generales

LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC tiene como objetivo la preparación y comercialización de Guineo (Banano) orgánico y otros rubros agrícolas para el mercado internacional y local. El proyecto consiste en la preparación del área de terreno, para el cultivo, producción y comercialización de banano y otros rubros agrícolas.

En la actualidad, la República Dominicana es uno de los principales productores y exportadores de banano, de la región del Caribe. El país cuenta con una gran cantidad de tierras fértiles y un clima ideal para el cultivo de esta fruta, lo que ha permitido que la producción de banano se convierta en una actividad económica importante.

1.4.2 Objetivos Específicos

Con la ejecución de este proyecto, la empresa busca en forma detallada, entre otros los siguientes objetivos.

- Aumentar la productividad de las plantaciones: esto puede incluir medidas como mejorar las técnicas de cultivo, optimizar el uso de los recursos como agua y fertilizantes, y adoptar tecnologías agrícolas modernas.
- Mejorar la calidad del producto: esto implica mantener altos estándares de calidad en todas las etapas de producción, desde el cultivo hasta la distribución, para garantizar que los plátanos cumplen con las expectativas de los consumidores en termino de sabor, tamaño, apariencia y frescura.
- Expandir los mercados de exportación: Desarrollar estrategias para penetrar nuevos mercados internacionales y diversificar la base de clientes, lo que puede incluir la identificación de oportunidades de exportación en diferentes regiones del mundo y el cumplimiento de los requisitos de calidad y seguridad de cada mercado

1.5 Justificación del Proyecto.

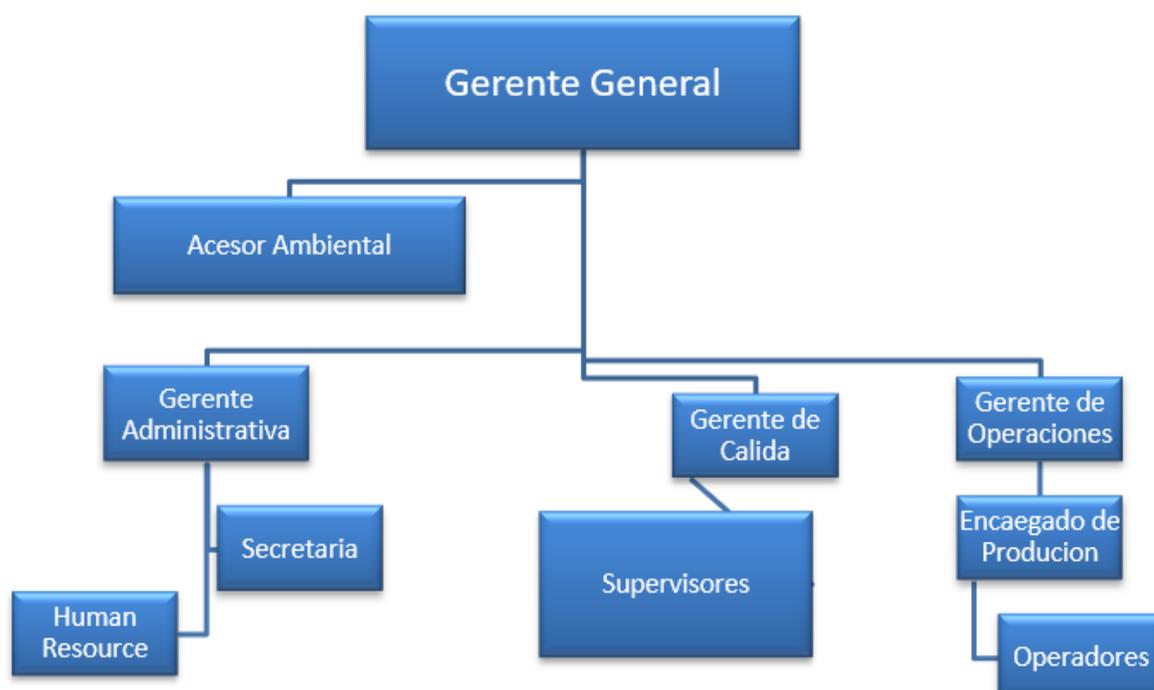
Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, se justifica y tiene sentido, dado que la empresa ejecutora de este proyecto, y tiene como propósito reacondicionar las instalaciones existentes, para ponerlas acorde a la demás empresa de esta índole a nivel mundial, insertada a las exigencias competitivas del mundo globalizado de hoy. En ese sentido, procura brindar los mejores servicios a través de la instrucción y aprendizaje de sus técnicos y personal laboral adiestrado para tales fines, la

adquisición de Guineo (Banano) orgánico y otros rubros agrícolas para el mercado internacional y local según requerimientos de calidad establecidas en las normas internacionales.

1.6 Tiempo en Operación

PARADISE PRODUCE INC lleva en operación 9 años, desde el 2015.

1.7 Organigrama del proyecto en su fase de operación, incluyendo su estructura o unidad ambiental.



1.8 Cantidad de empleados, turnos y horario de trabajo.

PARADISE PRODUCE INC genera unos 105 empleos directos y 200 empleos indirectos.

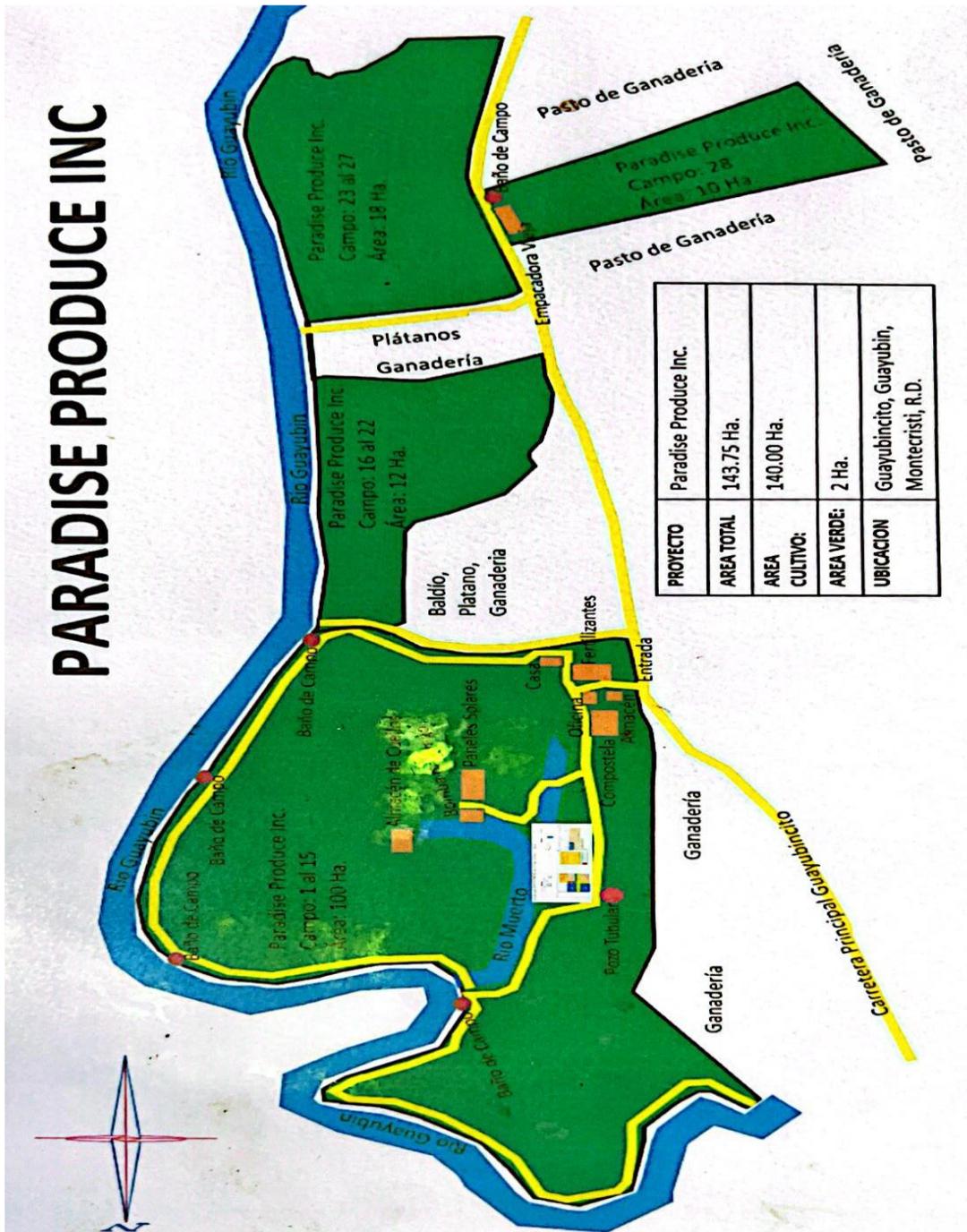
La empresa trabaja turnos variados asociados a la Finca de Producción a la a empacadora; generalmente, turnos de 8 horas diarias.

1.9 Constancia de los (3) últimos años fiscales (utilidades netas, avalados por la DGII.

Anexo

1.10 Documentos de Propiedad (Títulos de propiedad o contrato de arrendamientos de los terrenos)

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, está ubicado en la calle principal No.1, Distrito municipal Guayubín, Provincia Monte Cristi, en la parcela 8 y 9 del DC No.23, y tiene una extensión de 1411533.785 m2



Anexo Títulos de Propiedad

II. Capitulo

B. Descripción de la Instalación y las actividades

2. Descripción del conjunto de la planta física de la instalación

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

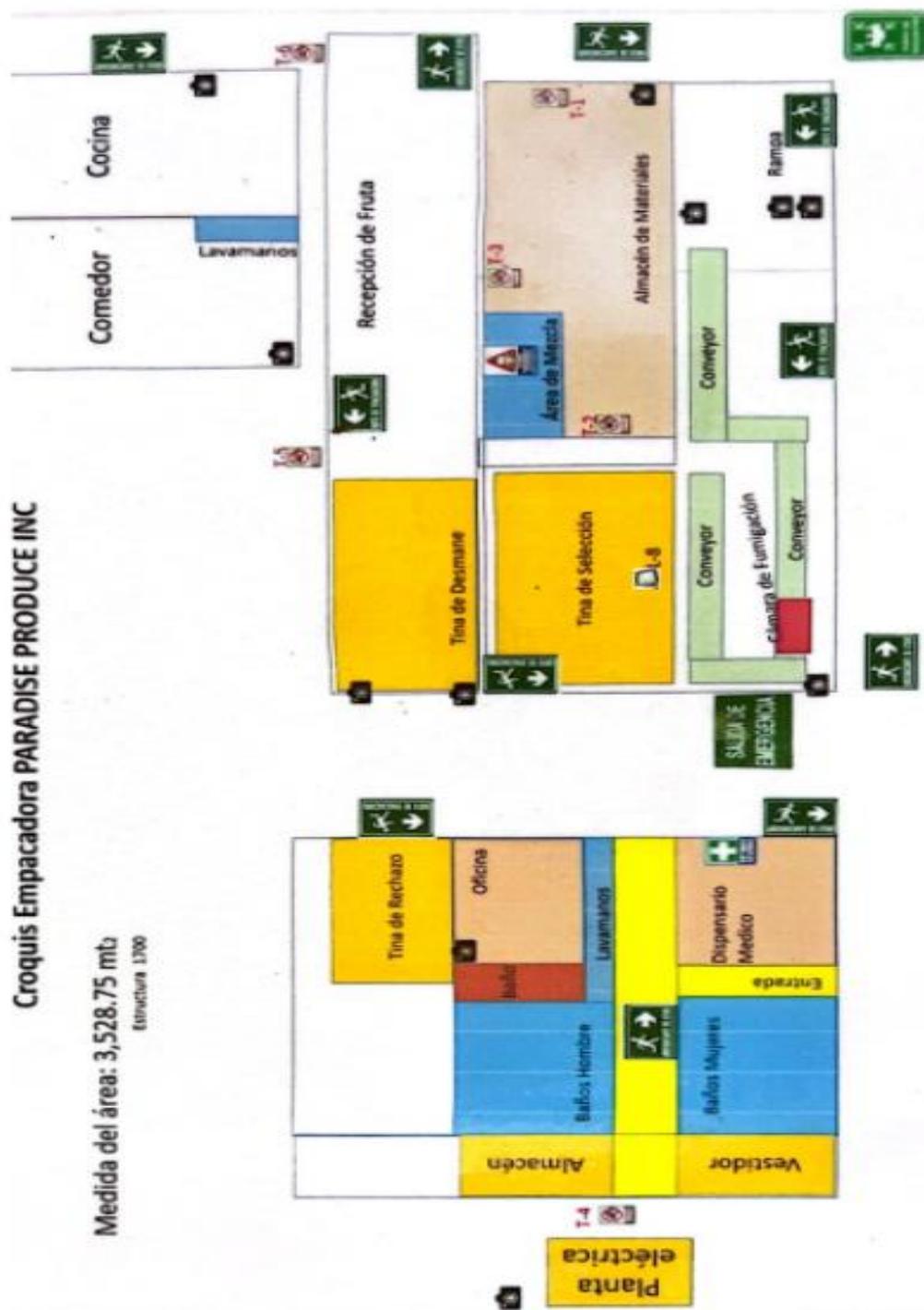
Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC consiste en una empresa la cual tiene como objetivo la preparación y comercialización de Guineo (Banano) orgánico y otros rubros agrícolas para el mercado internacional y local. El proyecto consiste en la preparación del área de terreno, para el cultivo, producción y comercialización de banano y otros rubros agrícolas.



Extensión total de terreno y área de construcción

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, se encuentran dentro de 2 parcelas; parcela 8 y parcela 9 del DC 23 de, que suman una extensión superficial 1411533.785 m²;

El área de parcela que ocupa la construcción es todos los componentes es de unos 7050 m², la cual se encuentra formado por la Planta empacadora con unos 1700, la Huerta solar con 3250, Área administrativa de la finca con unos 450m², el almacén de 450 y el Establo con 1200



Cantidad y Tipo de Infraestructura

Las instalaciones de PARADISE PRODUCE INC consta de las siguientes infraestructura Planta empacadora con unos 1700 m², la Huerta solar con 3250 m², Área administrativa de la finca con unos 450 m², el almacén de 450 m² y el Establo con 1200 m²



2.2 Descripción detallada de todos los componentes procesos y actividades del proyecto

La planta de producción de las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, están compuesta por

Área de oficina Administración de Planta

Área de Producción

Área de Recepción y limpieza de Banano

Área de Demanda

Tinas de Selección

Área e Seleccion

Área empacados

Área de Almacénes

Almacén de Materia Prima

Almacén de productos Terminados

Áreas Generales

Cocina y Comedor



Oficinas Administrativa

En el área administrativa de planta de producción de Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC estará dirigida por gerentes administrativos, quienes tendrá a su cargo, todo el personal administrativo.



Áreas de Producción.

LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC conta de área de recepción de la materia prima, un área de desmane, una tina de selección, un área de proceso de empacado y un almacén de materia prima, así como área de servicios generales y facilidades y Área de facilidades del personal (baños, comedor y cocina).

Area de Recepcion de Materia prima

LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC recibe materia (Banano Orgánico) prima procedente de los capos de producción que se encuentran en el entorno de la instalación y traídos hasta el área



Área de Demanda

El Área de desmane es un área contigua al área de recepción, aquí los racimos son divididos en manos



Area de Tina de Seleccion

Esta area esta formada por dos tinas y aquí son depositadas las frutas una vez han sido demanado



Area de selección

El area de celeccion es donde llegan los bananos para ser separado deacuerdo a su calidad; se hace una celeccion entre el producto que va a importacion y el que va a mercado local



Area de Empacado

Esta area recibe todas las frutas que cumplen con las características y son preparadas y empacada para su embarque.



Área de Almacenamiento

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC no realiza almacenamiento de rubros dentro de la nave de operación, estos suelen ser de muy corta duración y solo se almacenan en los furgones refrigerados hasta tanto se completa la orden de producción.



Áreas de Servicios

Cocina y Comedor para Empleados

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, cuenta con un área de comedor para empleados, así como una cocina.

Baños

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, contara con facilidades de baño cerca de las oficinas administrativas y en la oficina, contando con baños para hombres y mujeres y los misos están dotados de lokeres, para que los empleados guarden sus pertenencias.



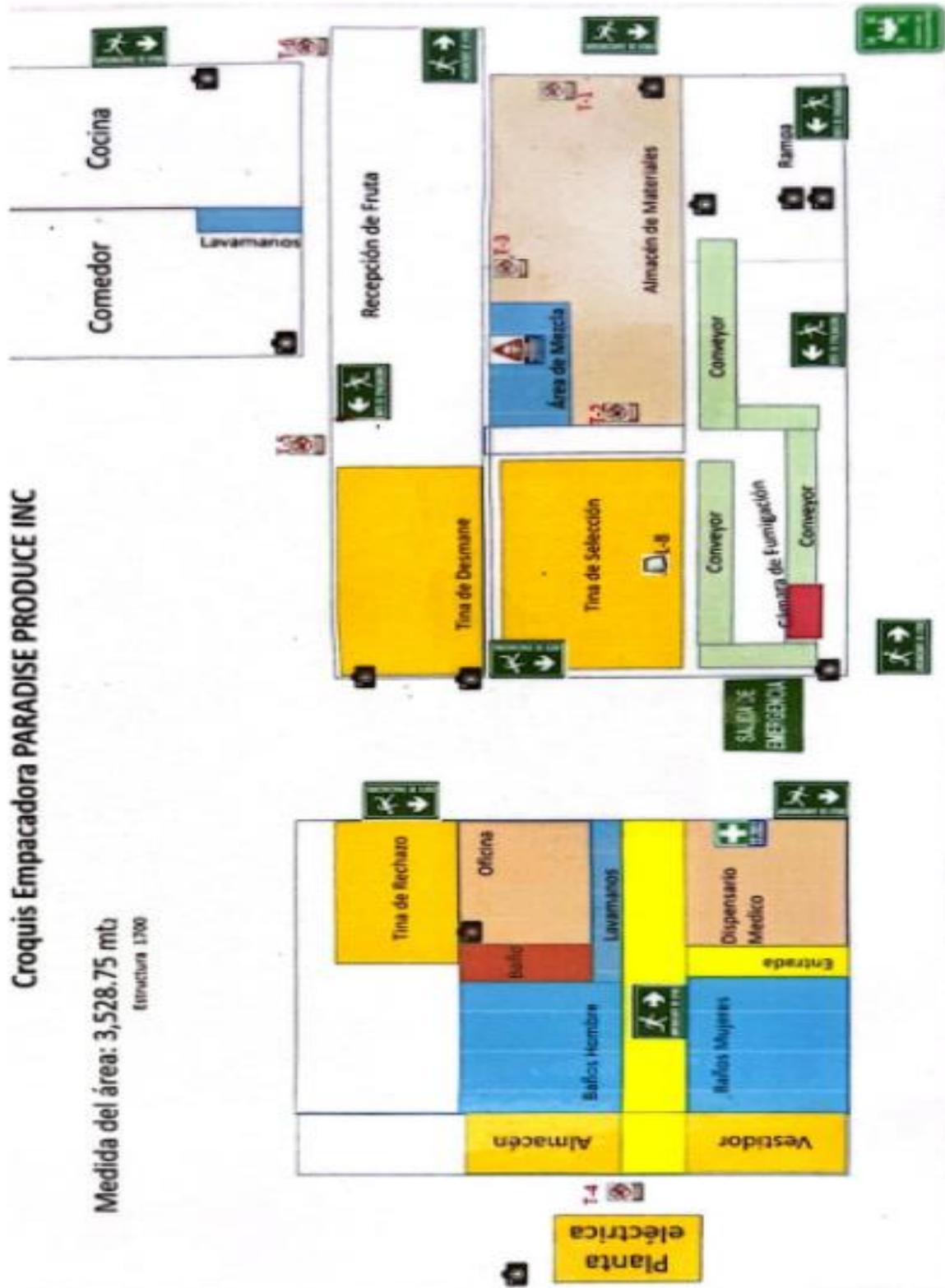
En el mismo edificio se encuentra un dispensario médico para tratar de manera básica y dar primeros auxilios a cualquier accidente menor.

Planta Eléctrica

En el proyecto se encuentra una planta eléctrica de la cual se obtiene casi el total de la energía utilizada en el proyecto.



2.3 Diagrama de Distribución interna con la ubicación de las maquinarias, áreas de operaciones, generadores eléctricos, deposito de combustible, instalaciones sanitarias, entre otras.



La distribución de las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, consiste en zonas dedicadas a cada parte de la producción como el área de recepción o almacén de la fruta y tinajas dedicadas al proceso de la fruta.

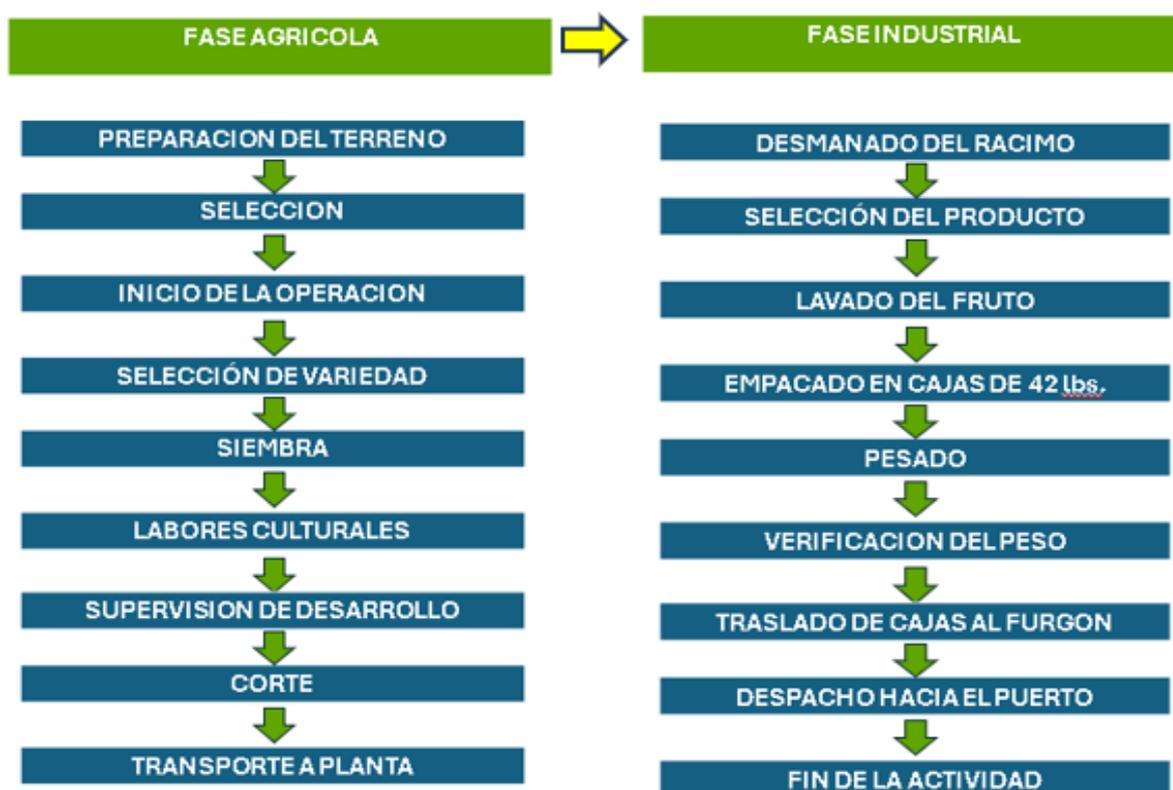
La distribución de las zonas y tinajas se muestra en la siguiente imagen

2.4 Describir los equipos principales a emplear para el proceso de banano

LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC no utiliza equipos significativos para su proceso de producción, ya que los procesos son totalmente manuales, donde solo intervienen bomba de agua, conveyor y una monta carga de batería

Distribución de las distintas áreas de proceso

El proceso de producción de banano está dividido en dos áreas fundamentales; Área de cultivo y Área de proceso industrial



2.5 Descripción del proceso de Lavado de Banano

El lavado de banano forma parte del proceso de producción que utiliza Paradise Produce, INC y se da en dos etapas, que son en la rasimos, donde con el empleo de alta presión, se le elimina al fruto cualquier residuo o insecto que haya alojado en estos



La segunda etapa de lavado ocurre una vez el banano ha sido demanado y se coloca en una tina donde el fruto deja las sabia (mancha) originada producto del corte





obedecerá a un sistema de recolección y trata del banano mientras pasa por todos los procesos hasta su comercialización.

2.6 Consumo de Agua Diario

El volumen de demandado en la planta es un dato que las instalaciones no tienen cuantificado, pero si puede ser estimado y la misma roda los 15 metros cúbicos por día e producción

2.7 Especificar el suministro de materia prima. Tipo de material, suplidores y consumo estimado mensual

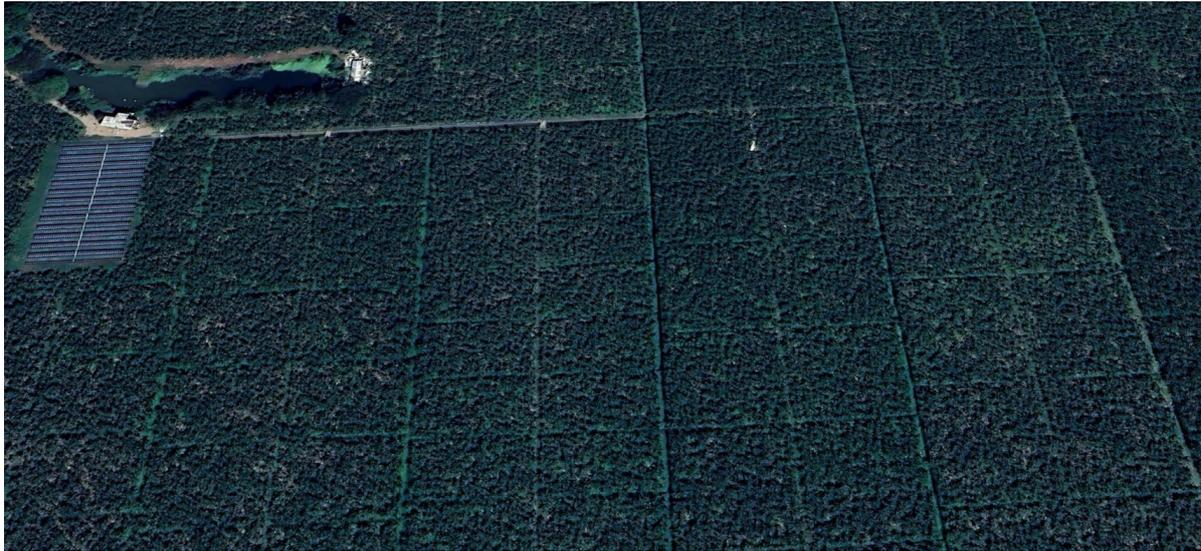
La Principal materia prima que se utilizan en las INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC son Banano Orgánico, procedentes de los campos de producción y las cajas de empackado que son recibidas rotuladas que proceden de la empresa cartonea.

2.8 Marco de plantación para el banano

La distancia entre hileras de plantación sugerida es de 2,0 metros x 2 metros con una media de 2.500 plantas por hectárea, ya que es la distancia estándar para minimizar las infecciones por Sigatoka.

Para que las plantas reciban la mayor cantidad posible de luz solar, las hileras en campos llanos deben ser rectas. Por el contrario, para evitar la erosión del suelo en

los campos con pendiente, las hileras deben trazarse en contorno.



2.9 Sistema de Riego

las INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC utiliza sistema de bombeo para realiza irrigación del cultivo, con los cuales alimenta canales que van llevando el agua las conexiones o maneras de irrigación

el sistema esta concedido desde un canal principal, desde el cual las aguas son bombeadas hacia los campos de producción



2.10 Describir con sus detalles las áreas de depósito de combustibles

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC cuenta con dos tanques de almacenamiento de combustible, uno de 150 galones, el cual alimenta el generador Eléctrico de Emergencia y un tanque principal de 1500 galones que suministra a la finca. Ambos se encuentran dentro de su dique de contención, conforme al buen diseño de ingeniería



2.11 Describir con sus Detalles las áreas de Depósito de Residuos Sólidos

Los residuos que se generan en las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, son colectado desde su origen de conformidad a su fuente de generación y los mismo son almacenados en área abiertas



2.12 Describir las áreas de almacenamiento de material, comedor, fosa de aceites usados

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, almacena materia prima como cajas de cartón y bolsas plásticas, que son utilizados para el empaqueo de las frutas y cloro, asido aséptico y materiales para el tratamiento de los frutos.

2.13 Indicar el plan de tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domesticas) Dimensiones y capacidades

LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC no cuenta con planta de tratamiento, ya que solo incolora alas agua de lavado Hipoclorito de sodio, que de por si es un tratamiento

2.14 Descripción Detallada del Proceso de Producción

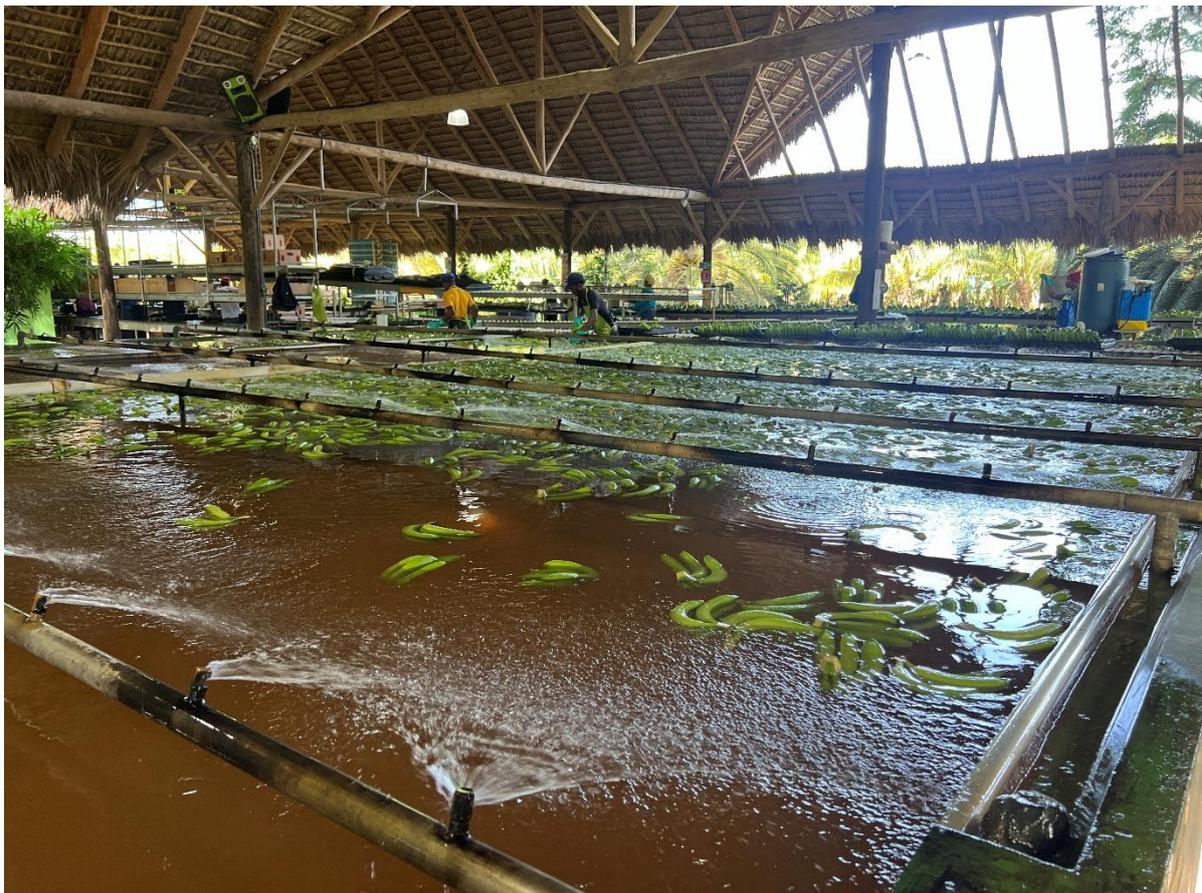
El Proceso de producción de las INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC inicia con la recepción de la producción agrícola, la cual es sometida a un proceso de lavada, para ser cortado en manos y colocado en una tina donde un equipo de personas realiza una separación entre los que van a línea de exportación y los de mercado local; en tanto que las frutas de selección son colocadas en bandejas y trasportada hasta el área de curado, donde la cabeza de corte son curada con una combinación de ácido aséptico y un fungicida orgánico, para evitar la formación de hongos. En este punto del además son inspeccionados para mantener la calidad y pasan a ser etiquetado para ser colocados en cajas pesados, para ser colocado en la línea de empalizado y despacho



Recepcion



Desmanado



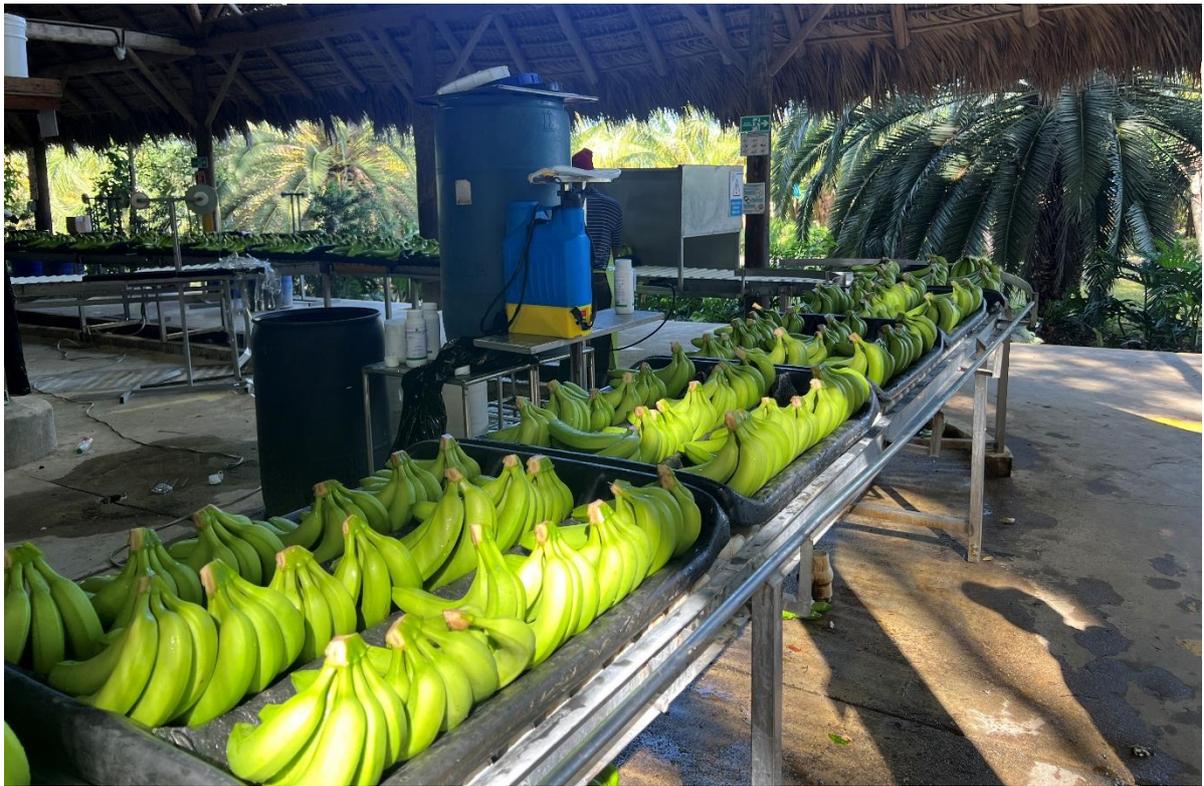
Tina de seleccion



Separacion de roducto



Colocacion de Producto en bandela



Curado de area de corte



Etiquetado



Empacado



Línea de Rechazo

2.15 Volumen de producción mensual y/o anual

La producción mensual de las Instalaciones de PARADISE Produce, INC promedia los 22 furgones

2.15.1 Tipos de productos

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC produce Banano Orgánico

2.15.2 Volumen exportado

La exportación mensual de las Instalaciones de PARADISE Produce, INC promedia los 15 furgones

2.15.3 Países a los que exportan

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC exporta banano a estados unidos y Europa

2.16 Sistema de Riego

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC utiliza sistema de bombeo para realiza irrigación del cultivo, con los cuales alimenta canales que van llevando el agua las conexiones o mangueras de irrigación

2.16.1 Fertilización

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC no utiliza sistema de fertilización, dado que los productos que producen son orgánicos

2.17 Lista de maquinarias y equipos empleados en el proyecto, capacidades utilizadas y ciclos de mantenimiento.

El ciclo de mantenimiento de las maquinarias está enfocado al tipo de acción que desarrolla. En el caso de Paradise Produce INC, en el proceso no intervienen maquinarias que requieran mantenimientos rigurosos, fuera del generador, que requerirá mantenimiento cada 250 horas.

III. Capítulo

C. Descripción del entorno ambiental y social

3. DESCRIPCIÓN DE MEDIOS

3.1 Medio Físico

3.1.1 Descripción del entorno ambiental y social (en 500m)

Uso de suelo de los solares colindantes

Las parcelas colindantes a las Instalaciones de PARADISE PRODUCE INC, son de uso agrícolas; condiciones de interacción similar a la de las instalaciones.

Áreas vulnerables a deslizamientos e inundaciones

La parte este de las instalaciones de PARADISE PRODUCE INC se encuentran en la zona de riesgo de inundación debido a su cercanía con el Rio Guayubín.



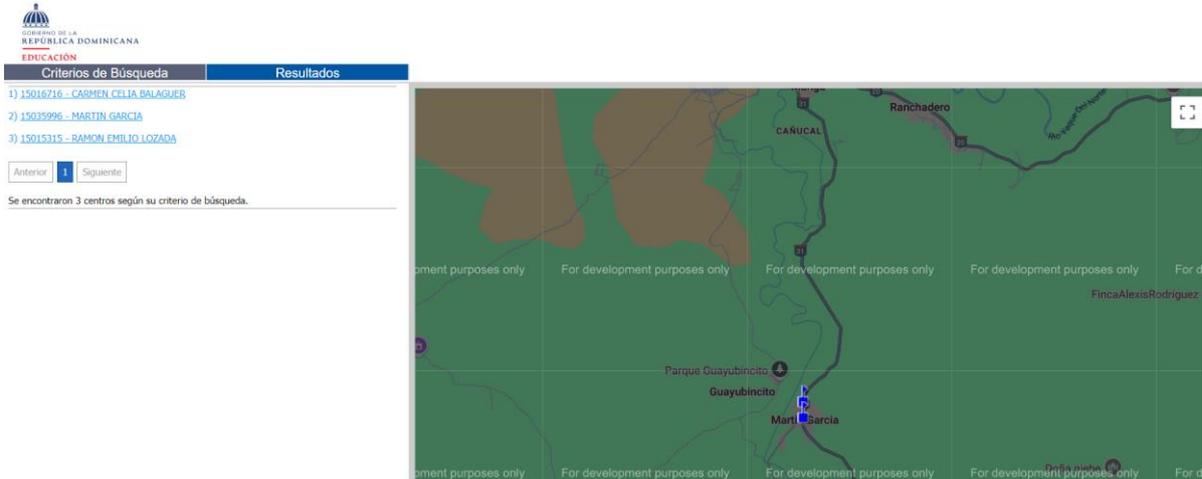
Ríos o humedales y cañadas

Las instalaciones de PARADISE PRODUCE INC se encuentran cercanas al Rio Guayubín y a los arroyos Cabeza de Toro y Las Avispas, siendo el Rio Guayubín y su tributario Arroyo Cabeza de Toro los más cercanos a las instalaciones.



Escuelas y Hospitales

Las instalaciones de PARADISE PRODUCE INC se encuentran cercanas a cuatro centros de docencia, todos situados en la ciudad de Martin Garcia a unos 1200 metros del proyecto.



Cerca del área del proyecto no hay hospitales.

Centros de Alta Concentración de personas

Las instalaciones de PARADISE PRODUCE INC se encuentran cercanas a la ciudad de Martin García, esta se encuentra cercana al rio Guayubín que separa las áreas del proyecto y sus solares colindantes de la ciudad, cabe destacar que el parque Martin García y el Parque Guayubincito se encuentran cercanos a el área del proyecto a una distancia de unos 1000 metros.



3.2 Climatología:

La descripción del clima queda definida por los datos a largo plazo de los parámetros meteorológicos tales como: precipitación, evaporación, temperatura y radiación solar. Para definir el comportamiento de los factores físicos hay que analizar los datos estadísticos a través de un periodo de tiempo.

Según el sistema de INFORMACION GEOGRAFICA zonas de vida, al área en estudio le corresponde una zona de vida de bosque seco subtropical.



El bosque seco subtropical es un tipo de ecosistema que se caracteriza por tener una estación seca prolongada y una estación húmeda más corta. Este tipo de bosque se encuentra en zonas donde la precipitación es escasa durante gran parte del año. En República Dominicana, los bosques secos subtropicales son un ecosistema importante y se ubican principalmente en la región suroeste del país, así como en algunas partes del noroeste y noreste.

Algunas especies de árboles que se encuentran en estos bosques secos subtropicales en República Dominicana incluyen el guayacán (*Guaiacum officinale*), el cuerno de cabra (*Bernardia* sp.), el almacigo (*Bursera simaruba*), el jinjén (*Prosopis juliflora*), entre otros.

Este ecosistema es de gran importancia en términos de biodiversidad y es el hogar de muchas especies de plantas y animales adaptados a condiciones de sequedad. Sin embargo, a lo largo de los años, los bosques secos subtropicales en República Dominicana han enfrentado amenazas como la deforestación, la agricultura extensiva y el pastoreo excesivo, lo que ha llevado a la pérdida de hábitat y la disminución de la biodiversidad en estas áreas.

Para conservar y proteger estos ecosistemas, se han implementado diversas iniciativas y proyectos de restauración y conservación en República Dominicana, con el objetivo de preservar la rica biodiversidad que albergan los bosques secos subtropicales.

Metodología:

Para cada hora entre 8:00 a. m. y 9:00 p. m. del día en el período de análisis (1980 a 2016), se calculan las puntuaciones independientes de temperatura percibida, nubosidad y precipitación total. Esas puntuaciones se combinan en una sola puntuación compuesta por hora, que luego se agregan por día y se promedian todos los años del periodo de análisis y se suavizan.

Nuestra puntuación de nubosidad es 10 cuando el cielo está despejado y baja linealmente a 9 cuando el cielo está mayormente despejado y a 1 cuando el cielo está totalmente nublado.

Nuestra puntuación de precipitación, que se basa en la precipitación de tres horas centrada en la hora en cuestión, es 10 si no hay precipitación y baja linealmente a 9 si hay vestigios de precipitación y a 0 si hay 1 milímetro o más de precipitación.

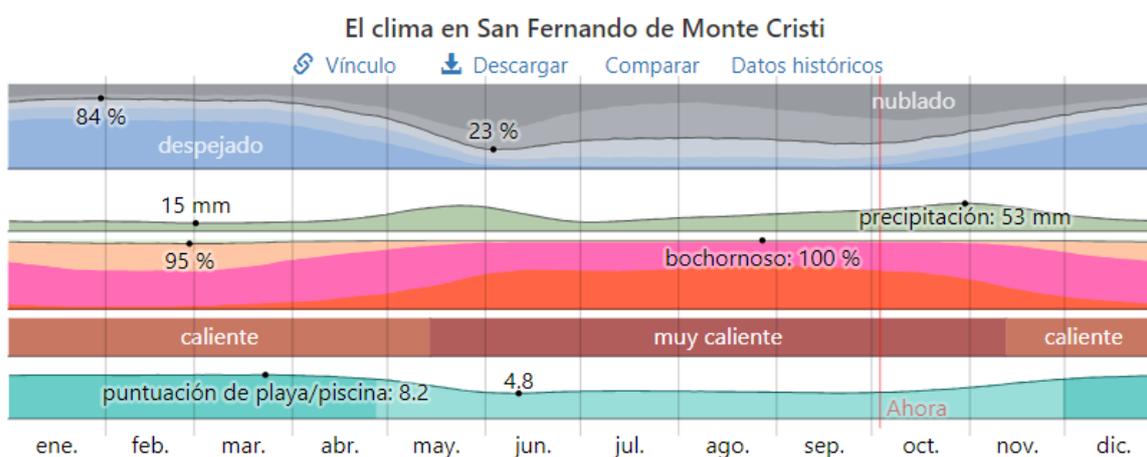
Nuestra puntuación de turismo es 0 si las temperaturas percibidas son inferiores a 10 °C, sube linealmente a 9 si son 18 °C, a 10 si son 24 °C y baja linealmente a 9 si son 27 °C y a 1 si son superiores 32 °C o superiores.

Nuestra puntuación de playa/piscina es 0 si las temperaturas percibidas son inferiores a 18 °C, aumenta linealmente a 9 si son 24 °C, a 10 si son 28 °C, y baja linealmente a 9 si son 32 °C y a 1 si son 38 °C o superiores.

3.3 El Clima promedio en San Fernando de Monte Cristi

En San Fernando de Monte Cristi, los veranos son largos, cálidos y mayormente nublados; los inviernos son largos, calurosos, secos y mayormente despejados y está opresivo y ventoso durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 21 °C a 32 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 33 °C.

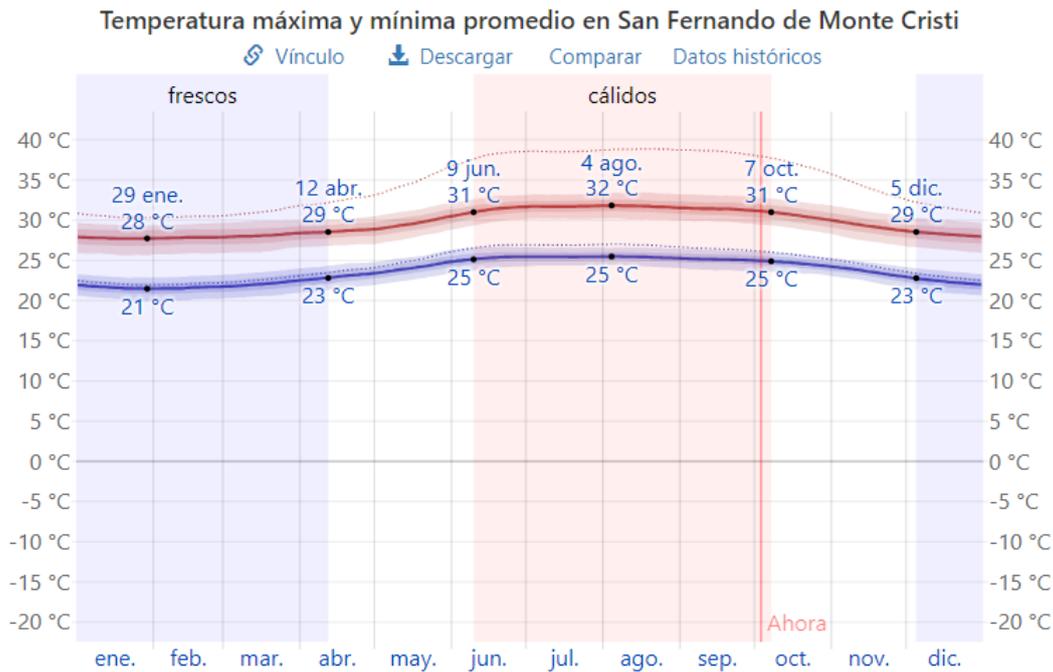
En base a la puntuación de playa/piscina, la mejor época del año para visitar San Fernando de Monte Cristi para las actividades de calor es desde finales de noviembre hasta finales de abril



Temperatura

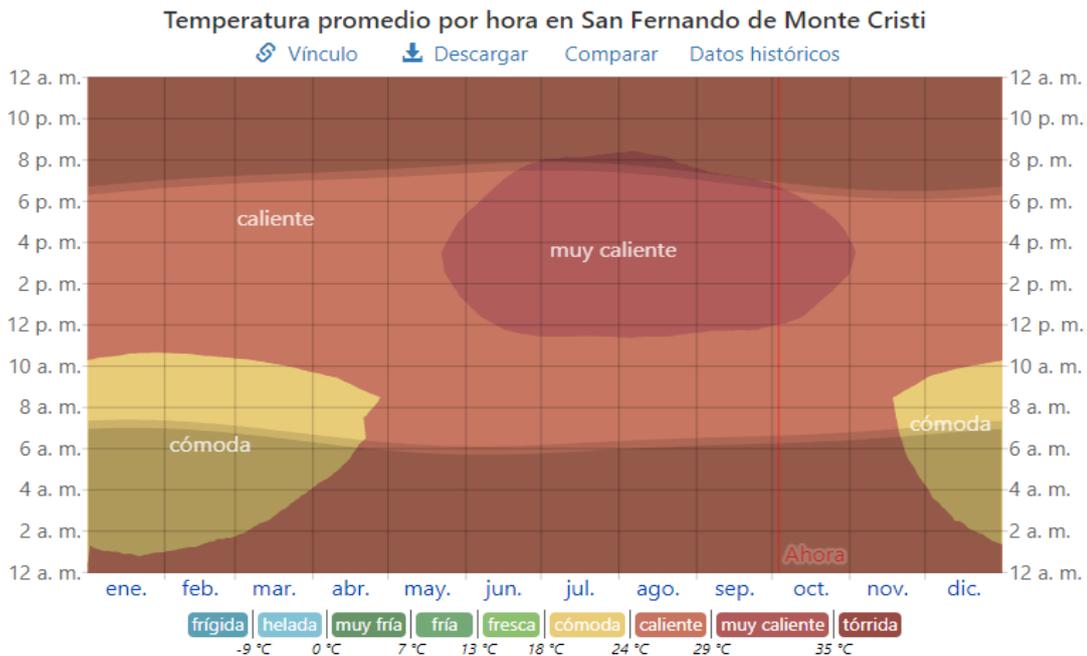
La temporada calurosa dura 3.9 meses, del 9 de junio al 7 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 31 °C. El mes más cálido del año en San Fernando de Monte Cristi es agosto, con una temperatura máxima promedio de 32 °C y mínima de 25 °C.

La temporada fresca dura 4.2 meses, del 5 de diciembre al 12 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 29 °C. El mes más frío del año en San Fernando de Monte Cristi es enero, con una temperatura mínima promedio de 22 °C y máxima de 28 °C.



La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diario con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

La figura siguiente muestra una ilustración compacta de las temperaturas promedio por hora de todo el año. El eje horizontal es el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para ese día y a esa hora.



La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepúsculo civil.

Nubes

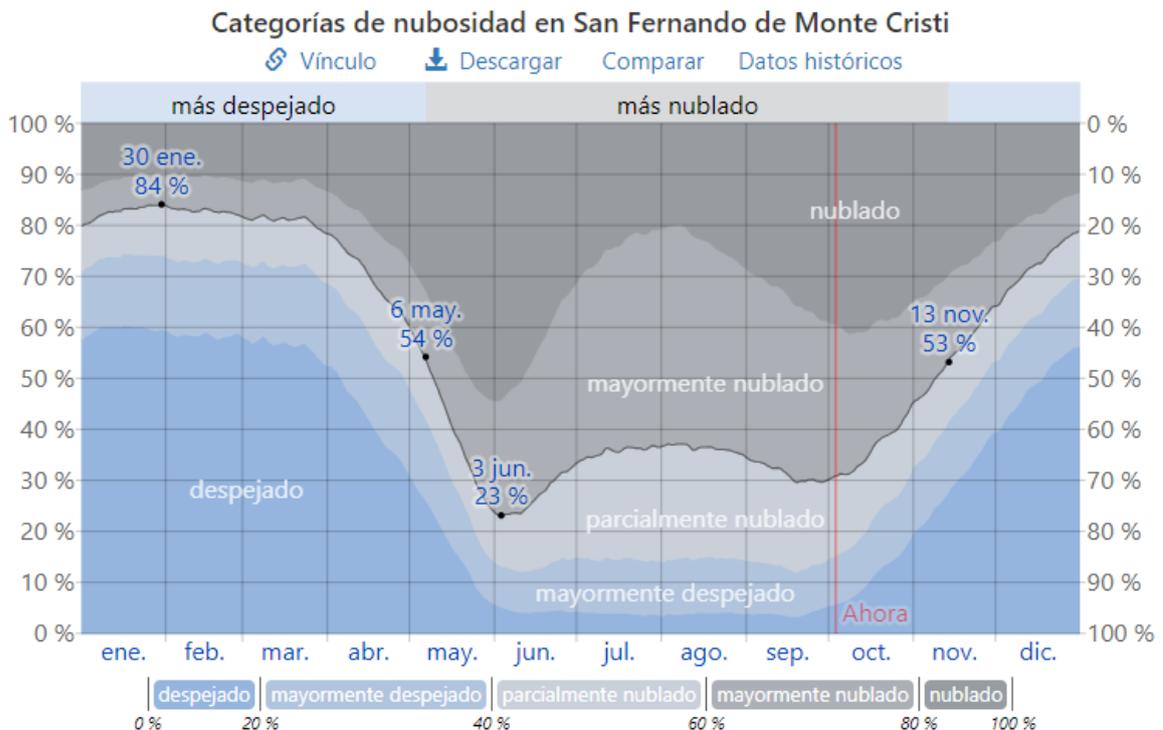
En San Fernando de Monte Cristi, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía extremadamente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en San Fernando de Monte Cristi comienza aproximadamente el 13 de noviembre; dura 5.8 meses y se termina aproximadamente el 6 de mayo.

El mes más despejado del año en San Fernando de Monte Cristi es febrero, durante el cual en promedio el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 83 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 6 de mayo; dura 6.2 meses y se termina aproximadamente el 13 de noviembre.

El mes más nublado del año en San Fernando de Monte Cristi es junio, durante el cual en promedio el cielo está nublado o mayormente nublado el 73 % del tiempo.



El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

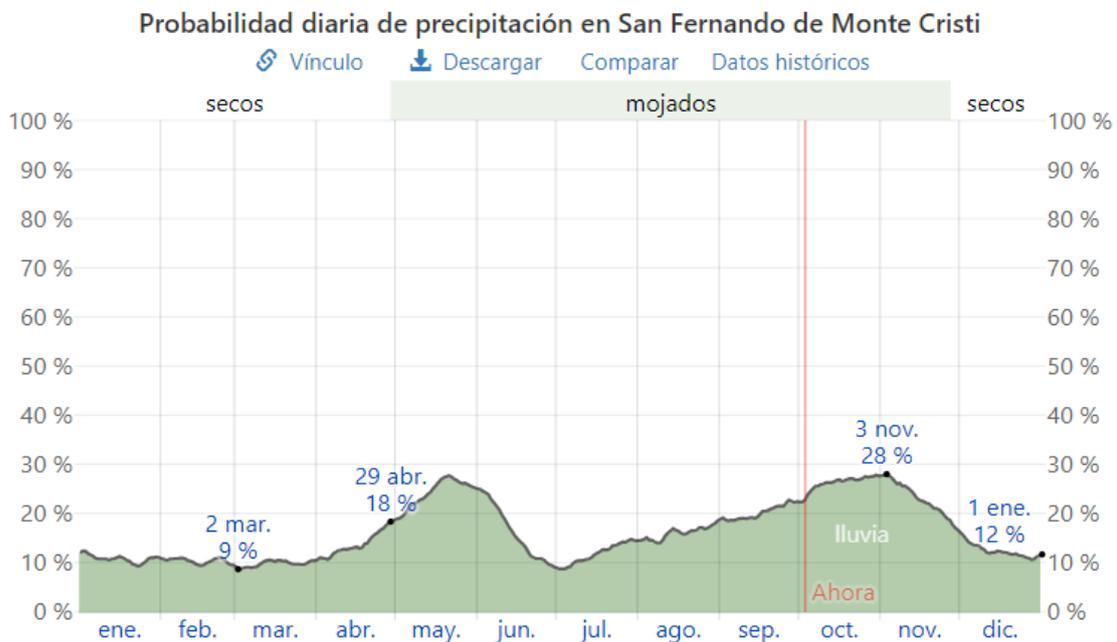
Precipitación

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en San Fernando de Monte Cristi varía durante el año.

La temporada más mojada dura 7.0 meses, de 29 de abril a 27 de noviembre, con una probabilidad de más del 18 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en San Fernando de Monte Cristi es octubre, con un promedio de 8.2 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 5.0 meses, del 27 de noviembre al 29 de abril. El mes con menos días mojados en San Fernando de Monte Cristi es marzo, con un promedio de 3.0 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en San Fernando de Monte Cristi es octubre, con un promedio de 8.2 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 28 % el 3 de noviembre.



El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las cantidades ínfimas: solo lluvia, solo nieve, mezcla (llovió y nevó el mismo día).

Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. San Fernando de Monte Cristi tiene una variación ligera de lluvia mensual por estación.

Llueve durante el año en San Fernando de Monte Cristi. El mes con más lluvia en San Fernando de Monte Cristi es octubre, con un promedio de 47 milímetros de lluvia.

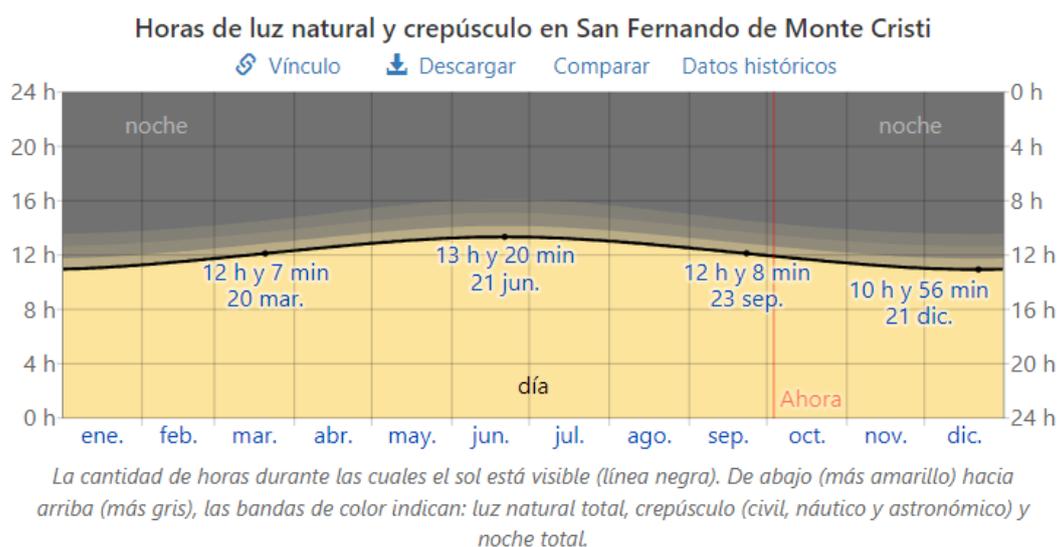
El mes con menos lluvia en San Fernando de Monte Cristi es marzo, con un promedio de 16 milímetros de lluvia.



La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

Sol

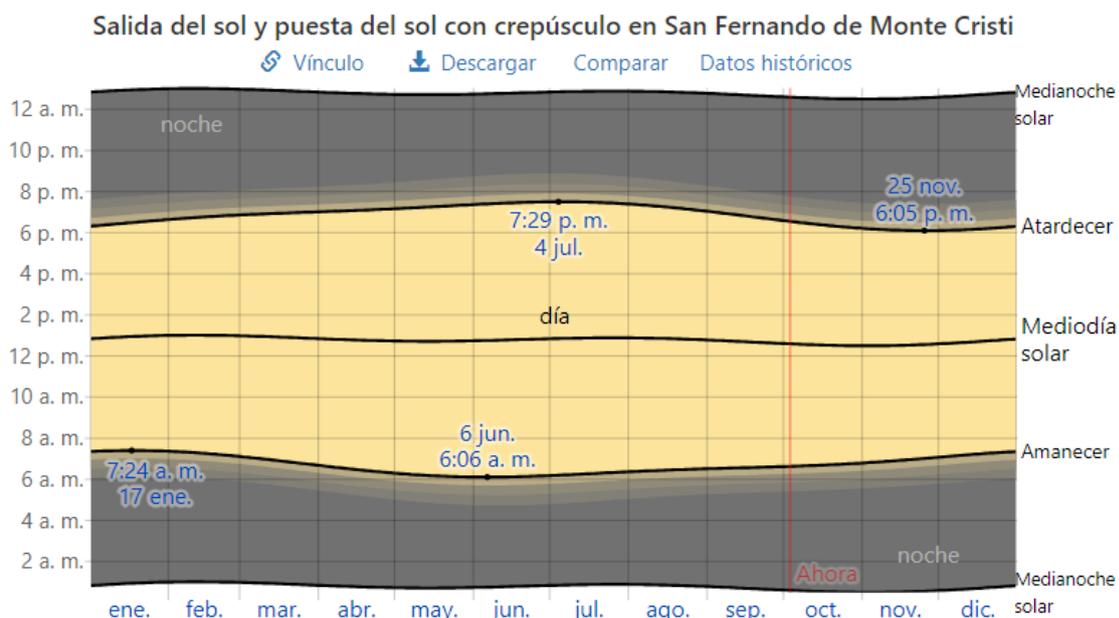
La duración del día en San Fernando de Monte Cristi varía durante el año. En 2023, el día más corto es el 21 de diciembre, con 10 horas y 56 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de junio, con 13 horas y 20 minutos de luz natural.



La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). De abajo (más amarillo) hacia arriba (más gris), las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total.

La salida del sol más temprana es a las 6:06 a. m. el 6 de junio, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 17 minutos más tarde a las 7:24 a. m. el 17 de enero. La puesta del sol más temprana es a las 6:05 p. m. el 25 de noviembre, y la puesta del sol más tardía es 1 hora y 24 minutos más tarde a las 7:29 p. m. el 4 de julio.

No se observó el horario de verano (HDV) en San Fernando de Monte Cristi durante el 2023.

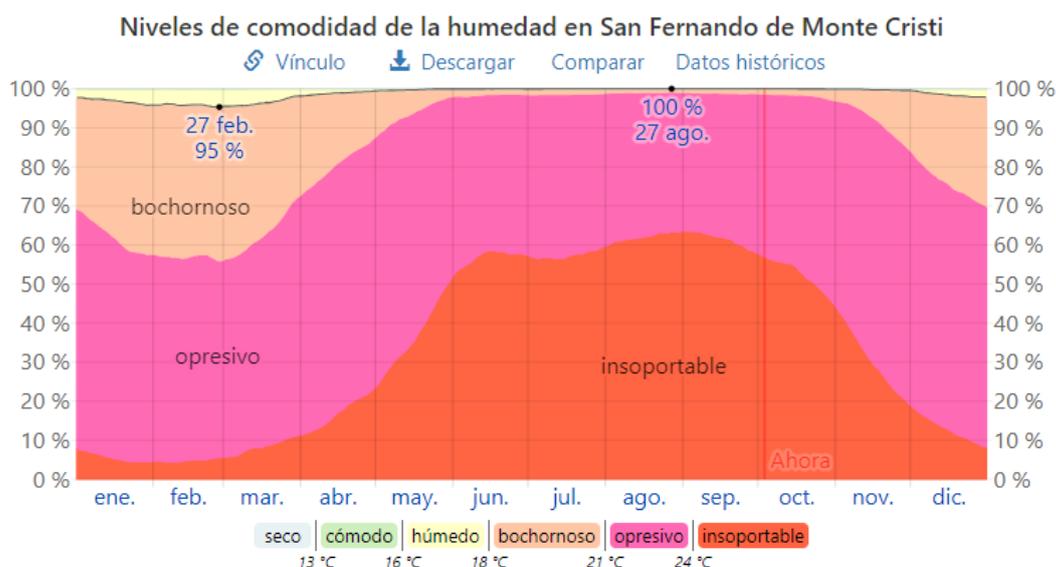


El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de comodidad de humedad, categorizado por el punto de rocío.

Humedad

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que, aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en San Fernando de Monte Cristi, debido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 2 % del 98 %.



El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de comodidad de humedad, categorizado por el punto de rocío.

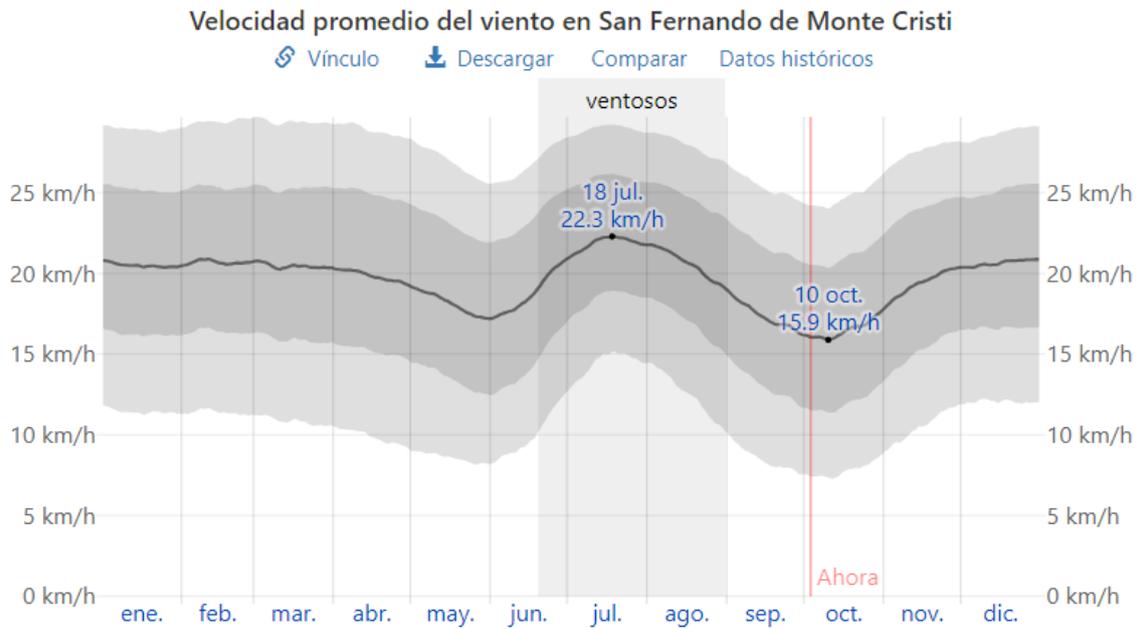
Viento

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en San Fernando de Monte Cristi tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año.

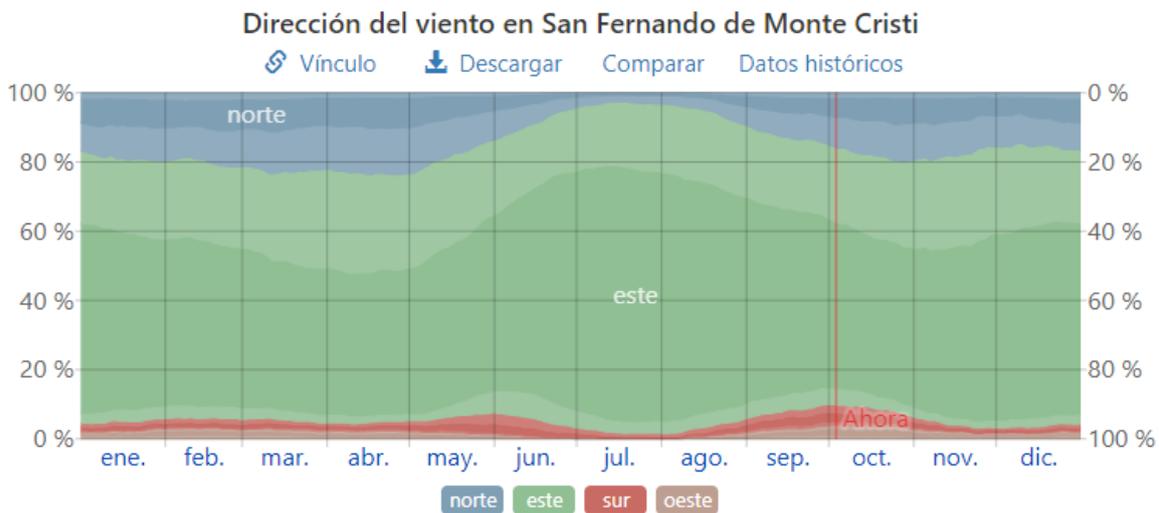
La parte más ventosa del año dura 2.4 meses, del 19 de junio al 31 de agosto, con velocidades promedio del viento de más de 19.1 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en San Fernando de Monte Cristi es julio, con vientos a una velocidad promedio de 21.9 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 9.7 meses, del 31 de agosto al 19 de junio. El mes más calmado del año en San Fernando de Monte Cristi es octubre, con vientos a una velocidad promedio de 16.6 kilómetros por hora.



El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro), con las bandas de percentil 25º a 75º y 10º a 90º.

La dirección del viento promedio por hora predominante en San Fernando de Monte Cristi es del este durante el año.



El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).

3.4 Geología

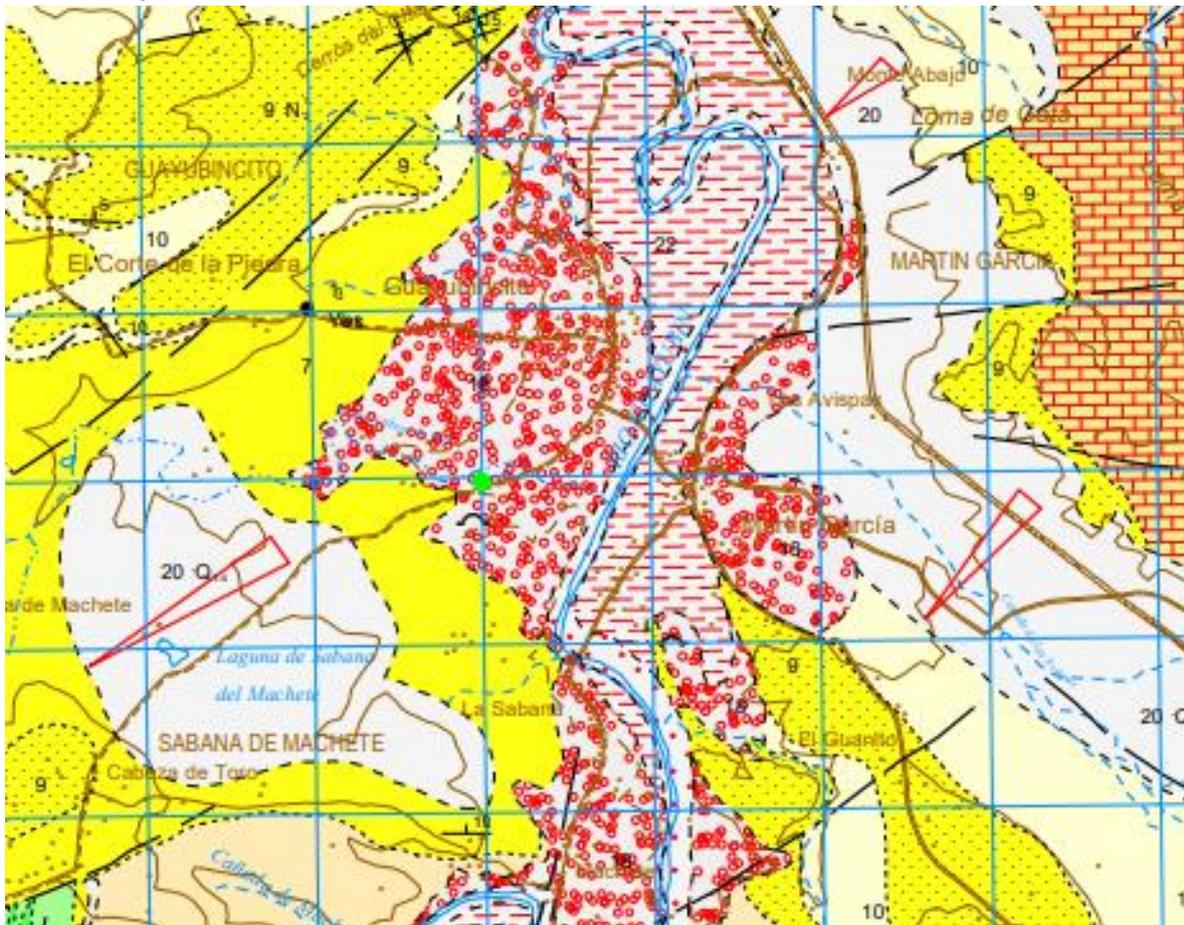
3.4.1 Geología Regional

La hoja de Martín García está situada en el noroeste de la República Dominicana perteneciendo a los dominios de Amina-Maimón, Magua-Tavera y Valle del Cibao, con la traza SE-NO de la Falla de la Española afectando la esquina SO de la Hoja.

- El dominio Amina-Maimón, situado, regionalmente, únicamente al norte de la Falla de la Española, aflora en ventana en medio de las formaciones Tercio-cuaternario del SO de la Hoja. La Fm. Amina-Maimón (atribuida al Cretácico Inferior), está constituida por una serie vulcano-sedimentaria bimodal básica-ácida, generada, como la Fm. Los Ranchos del este de la Isla, en un arco isla submarino primitivo. Los protolitos son muy deformados en la facies esquistos verdes. Los gossans de Los Amaceyes-los Pinitos. han sido objeto de investigaciones mineras para oro
- El dominio de Magua-Tavera, inmerso en la zona de falla de la española, corresponde a una zona muy reducida del borde SO de la Hoja, con la unidad de calizas, lutitas y areniscas calcáreas de la Fm. Magua (Paleoceno - Eoceno Superior).
- La Zona de Falla de la española, ocultada por los depósitos del Neógeno, en la esquina SO de la Hoja, separa la Fm. Magua de la Fm. Amina-Maimón.
- El dominio del Valle del Cibao, cubre la parte central de la Hoja. Los sedimentos, discordantes sobre los materiales anteriores, van desde el Mioceno Superior hasta el Plioceno Superior, con de muro a techo: (1) los sedimentos de cuenca marina y el miembro superior, Calizas de Ahuyamas, con asociaciones de facies marinas someras, de la Fm Cercado (Mioceno Superior), (2) las margas y calizas margosas de la Fm Gurabo (Mioceno Superior a Plioceno Medio), con las margas y areniscas de Las Caobas que muestran asociaciones de facies mareales y transicionales, (3) Las calizas arrecifales de la Fm. Mao-Adentro (Plioceno Inferior-Medio), (4) las margas y areniscas calcáreas de la Fm. Mao (Plioceno Medio-Superior), con facies de talud en un contexto sintectónico.
- El Cuaternario, representa el 50% de la superficie, principalmente en la parte norte de la Hoja con la llanura de inundación del río Yaque del Norte. Está muy diferenciado, incluyendo arcillas y brechas de carstificación, glaciares, coluviones, terrazas y depósitos de fondo de Valle.

La estructuración visible de la Hoja se debe en gran parte al contexto compresivo relacionado con la convergencia oblicua entre las placas Norte Americana y Caribeña

que se traduce por deformaciones visibles a todas escalas y especialmente por la Zona de Falla de la Española, con movimiento general transcurrente senestro, que ha colocado cerca terrenos con evoluciones diferentes en el Cretácico Inferior (Fm. Ámina-Maimón al norte y C. Duarte, no representado en la Hoja, al Sur) Esta actividad tectónica, continua desde al menos el Mioceno Superior hasta la actualidad, ha condicionado la sedimentación de los materiales del Neógeno y claramente se observa que afecta a los del Plioceno e incluso en menor escala a los actuales.



LEYENDA

CUATERNARIO	HOLOCENO Q ₄	23	22	21	20	19	18	2
	PLESTIOC. Q ₁₋₃	17		16		18	2	
	SUPERIOR N ₂	15					16	1

18 Terrazas aluviales medias

En la zona en la que se hará el proyecto se observa una terraza aluvial media.

Terrazas aluviales medias (18).

Los depósitos aluviales en terrazas de esta Hoja corresponden a las terrazas medias. Las terrazas bajas, o están integradas en los depósitos aluviales de fondo de valle, o no afloran, cubiertas por las llanuras de inundación.

No se ha observado terraza alta, por encima de los relieves más altos de la Hoja Las terrazas medias se ubican entre 5 y 20 m por encima de los cauces actuales o de la llanura de inundación, en las laderas de los valles de los ríos Cana y Guayubín; la extensión longitudinal es de 18 km en el Valle Guayubín y 10 km en el valle del río Cana; la extensión lateral alcanza 4 km. Los depósitos son tabulares, horizontales, constituidos por cantos polimícticos heterométricos con una matriz arenosa mueble, de color naranja a rojizo localmente muy fuerte (14PU9410 Lat.: 19,63776 / Long.: -71,41649). Los cantos de las terrazas medias del río Guayubín provienen de metavolcanitas, anfibolitas e intrusivos dioríticos y gabroicos. En las terrazas de la zona oriental, atribuidas al río Cana, el 50% de los cantos subredondeados está constituido por bloques de calizas blanquecinas provenientes de las formaciones calcáreas de la Loma de Zamba, lo que permite asignar estos depósitos al río Cana; el 50% restante es de composición similar a la de los depósitos del río Guayubín.

En Cana Chapetón, en la trinchera del canal (Foto 54 y Foto 55) se observan las terrazas que erosionan los coluviones: bases canalizadas, estratificación cruzada.

La potencia variable, oscila en general entre 1 y 5 m, hasta 10 m en algunos casos. En cartografía, estas terrazas medias se parecen mucho a los niveles conglomeráticos de la Fm. Cercado; es el caso de los sectores de Rincón y Baboso, en el valle del río Guayubín.

Ambos presentan cantos polimícticos de misma composición, con una matriz arenosa más compactada en los niveles conglomeráticos. La presentación topográfica de las terrazas en pequeñas mesetas horizontales permite diferenciarlas de los niveles conglomeráticos.

A nivel más regional, los sectores con terrazas medias corresponden a un cambio de régimen de los ríos: de casi torrencial a la salida de las laderas de la Cordillera Central el régimen se pone más tranquilo a la llegada al Valle del Cibao, con las formaciones sedimentarias terciarias, antes de perder el potencial de transporte a la confluencia con el río Yaque.

El río Cana conserva su régimen torrencial hasta la salida de la Loma de Zamba y sus depósitos de terrazas se concentran entre la Angostura y Cana Chapetón; al

norte de Caimito, en el mismo valle, existe una terraza de extensión semi-kilométrica (14PU9473 Lat.: 19,51233 / Long.: -71,28023).

Al norte de la Hoja, se nota una inflexión y extensión hacia el oeste de las terrazas. Las terrazas se alejan de los cauces actuales de los ríos Cana y Guayubín que presentan un cambio de dirección hacia el este.



Foto 53: Contacto entre una terraza rojiza, con cantos decimétricos en una matriz rojiza (arriba) y areniscas naranjas con unos nódulos poco carbonatados de la Fm. Cercado (abajo) – (14PU9236: Lat.: 19,55179; Long.: -71,41229)



Foto 54: Trinchera del canal de Cana Chapetón: terrazas con cantos decimétricos a centimétricos redondos en una matriz arcillosa, erosionando y suprayaciendo las margas de color beige ocre – (14PU9492: Lat.: 19,59728; Long.: -71,25139)



Foto 55: Trinchera del canal: terrazas rojizas, con cantos decimétricos a centimétricos redondos en una matriz arcillosa, erosionando y suprayaciendo los coluviones de color blanquecinos (derecha) y margas de color beige ocre de la Fm. Mao – (14PU9492: Lat.: 19,59728; Long.: -71,25139)

3.5 Topografía

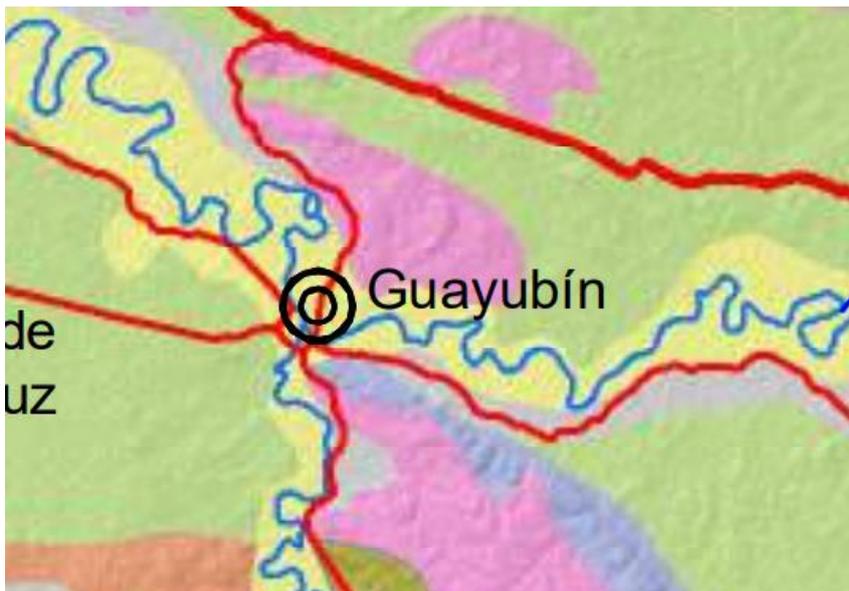
Para fines de este informe, las coordenadas geográficas de San Fernando de Monte Cristi son latitud: 19.848°, longitud: -71.646°, y elevación: 16 m.

La topografía en un radio de 3 kilómetros de San Fernando de Monte Cristi contiene solamente variaciones modestas de altitud, con un cambio máximo de altitud de 59 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 16 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene solamente variaciones modestas de altitud (290 metros). En un radio de 80 kilómetros contiene variaciones muy grandes de altitud (1,956 metros).

El área en un radio de 3 kilómetros de San Fernando de Monte Cristi está cubierta de pradera (46 %), tierra de cultivo (21 %) y árboles (13 %), en un radio de 16 kilómetros de agua (47 %) y pradera (19 %) y en un radio de 80 kilómetros de agua (56 %) y tierra de cultivo (16 %).

3.6 Suelo:

Según el Sistema de Información geográfica, los suelos del área donde se desarrolla la Facilidad se corresponden a Suelos Clase VII



LEYENDA	
Clase	Descripción
I	Suelos cultivables, aptos para el riego, con topografía llana y sin factores limitantes de importancia; productividad alta con buen manejo.
II	Cultivables, aptos para riego. Topografía llana, nivelada o suavemente alzada, con factores limitantes no serios. Productividad alta con buen manejo.
III	Cultivables, aptos para riego, solo con cultivos muy resistentes. Topografía llana, alzada o suavemente alzada y con factores limitantes de alguna severidad. Productividad moderada con prácticas intensivas de manejo.
IV	Suelos limitados para cultivos, no aptos para riego, salvo con cultivos muy resistentes. Presentan limitantes serios, y requieren prácticas intensivas de manejo.
V	Presentan limitantes de manejo. Aptos para pastos y cultivos de arroz, con productividad alta si se realizan buenas prácticas de manejo.
VI	Aptos para bosques, pastos y cultivos de marañón, limón limitantes muy serios de topografía, productividad y humedad.
VII	Incluye terrenos de marañón, con topografía accidentada. No cultivables, aptos para fines de explotación forestal.
VIII	No cultivables, aptos solamente para parques nacionales y zonas de vida silvestre.

Suelos Clase II y VI

Clase II

Esta clase ocupa gran parte de las tierras aluviales extendidas en forma de angostas fajas sobre las márgenes de los ríos Sambú, Balsas y algunos tributarios del río Chucunaque, y aparecen asociadas con las de la Clase III. Cubren una superficie de 11 608 hectáreas, o sea el 0.7% del total de la provincia.

Los suelos son generalmente profundos, de textura franco a franco limosa, de topografía plana, bien drenados, retentivos al agua y de buena capacidad para el suministro de nutrientes vegetales. Presentan mediana fertilidad natural y generalmente buena capacidad productiva, siempre que se les provea en forma continuada de apropiados tratamientos agrícolas. Las pocas limitaciones hacen que requieran prácticas simples de manejo y de conservación de suelos para prevenir su deterioro o para mejorar las relaciones agua-aire cuando son cultivados en forma continua e intensiva. Las mayores limitaciones que presentan están vinculadas al proceso erosivo lateral que ocasionan las aguas de los ríos en creciente ya ligeros riesgos de inundaciones ocasionales.

El manejo de estas tierras debe estar encaminado a la incorporación de material orgánico, como residuos de cosechas, compost, abonos verdes, fertilizantes nitrogenados de tipo orgánico o mineral en dosis adecuadas a las necesidades de los cultivos adaptados y establecidos de acuerdo con un programa racional de abonamiento; a la rotación de cultivos con inclusión de una leguminosa; a cultivos de cobertura con el fin de preservar la humedad del suelo; al control de la erosión lateral mediante la implantación de especies de raíces profundas y de amplia expansión radicular. Bajo este aspecto resultaría interesante fomentar la plantación de bambúceas en las orillas de los ríos, pues además de su función de protección contra la erosión y las inundaciones tendrían la posibilidad de una buena fuente de producción de material para la construcción de viviendas rústicas y de artesanía. Esta clase comprende solamente la subclase Ili, e incluye suelos aluviales recientes clasificados como Tropofluent; dichos suelos están sujetos a ligeros riesgos derivados de las inundaciones ocasionales producidas por las crecientes excepcionales de los ríos de la zona.

En términos generales, son tierras buenas, arables, aptas para cultivos agronómicos intensivos adaptados al lugar, como maíz, arroz, hortalizas, yuca, maní, sandía y legumbres, pero también podrían implantarse especies permanentes, principalmente frutales tropicales, banano, plátano, pastos, etc.

Clase VI

Ocupa una vasta extensión, principalmente en el valle ondulado y colinado del río Chucunaque, aunque también aparece en menor escala en el curso medio de los ríos Balsas, Tuirá y Sambú, y en otros sectores en pequeños núcleos a veces asociados con tierras de la Clase IV. Los suelos que comprende esta clase presentan limitaciones severas que los hacen generalmente inapropiados para llevar a cabo, en forma normal, cultivos de carácter intensivo. Los problemas o deficiencias más importantes que presentan están vinculados estrechamente a condiciones edáficas

como profundidad efectiva limitada, presencia de grava, fertilidad natural generalmente baja, y a características topográficas desfavorables y por consiguiente a susceptibilidad a la erosión.

La Clase VI cubre una superficie aproximada de 393 697 hectáreas o sea el 23.2% del área territorial de la provincia.

i. Subclase VIes

Son tierras con problemas de pendientes complejas y pronunciadas y de poca profundidad efectiva, y se encuentran afectadas por un fuerte escurrimiento superficial y un elevado potencial hidroerosivo. Si la cubierta vegetal fuera eliminada por cultivos impropios, sobre pastoreo, tala y quema, el fenómeno que aparecería sería la disminución vertiginosa de las escasas reservas nutricionales y la capacidad productiva de los suelos, sobreviniendo el empobrecimiento prematuro del recurso y el arrastre de grandes masas de tierras por acción de la erosión pluvial.

La capacidad productiva de esta clase de tierras puede ser mantenida y mejorada mediante la fijación de cultivos exclusivamente de carácter permanente (mango, mangostín, palma aceitera, cocotero, piña, nance, marañón, maracuyá, cítricos, ciruelo y otros frutales nativos), y la aplicación de prácticas de conservación en base a cultivos de cobertura, plantaciones en curvas a nivel y a los tres bolillos, y quizás también con terrazas del tipo escalonado. Las áreas que puedan dedicarse a la explotación ganadera requerirán prácticas consistentes en el control del número de animales por hectárea evitando el sobrepastoreo. Además, se deberá establecer un programa de abonamiento, tanto mineral como orgánico, que completaría el cuadro de manejo para este tipo de tierras. Estos suelos pertenecen a los siguientes Grandes Grupos: Hapludol, Eutropept, Distropept, Cromustert Udico, Tropudult y Plintudalf

3.7 Hidrografía:

El marco hidrográfico de la zona está ya descrito en el capítulo 1.2 de la situación geográfica.

En cuanto a los valores de caudales la cuenca está bien representada por los datos del río Guayubín, medidos en la estación de la Antona, en el límite septentrional de la Hoja. La cuenca tiene una superficie de 750 km² y el caudal promedio anual es de 9.60 m³/s comparándolo con el caudal promedio anual calculado (9.40 m³/s) en la estación de Rincón, ubicada al límite meridional de la Hoja, que corresponde a una cuenca de 520 km².

Descripción Hidrogeológica

Las rocas metamórficas de la Fm. Amina-Maimón (Cretácico Inferior) tienen una porosidad y una permeabilidad baja a muy baja, salvo en la franja meteorizada. Debido al espesor inframétrico de la franja meteorizada, el acuífero superficial es inexistente. En cuanto a la presencia de acuífero profundo, el material más competente de las metalavas ácidas y de las piroclásticas interceptadas por unas zonas de falla podría mejorar una porosidad de fracturas en grande, permitiendo así una permeabilidad débil. Las facies de esquistos verdes no tienen potencial para un acuífero profundo. La presencia de sulfuros diseminados en algunas facies de esta formación puede generar una acidez de las aguas superficiales atravesando estas facies. La Fm. Cercado (Mioceno Medio a Superior) integra dos unidades con características hidrogeológicas diferentes. La unidad inferior constituida por lutitas, siltitas y arenas, localmente conglomeráticas, constituye un acuífero de buena calidad. La red hidrográfica es poco densa y con fuerte drenaje: el suelo seco rápidamente después de las precipitaciones, debido a una infiltración por alta porosidad y permeabilidad. Además, los caudales de los ríos del sector de Guayubín bajan notablemente, indicando una alimentación del acuífero por el agua del cauce. Esta unidad puede caracterizarse como acuífero de buena calidad en profundidad, con alta porosidad y permeabilidad. A la diferencia del conglomerado Bulla, los niveles conglomeráticos son de granulometría homométrica favoreciendo porosidad y permeabilidad a la escala de los niveles conglomeráticos. Pero la discontinuidad de dichos niveles y la presencia de intercalaciones de siltitas no favorece la permeabilidad a nivel de la unidad, característica de un acuífero compartimentado. La unidad media de esta formación, constituida por alternancias de conglomerados, areniscas calcáreas, margas, lumaquelas y niveles de lignitos, tiene la misma característica que la de la unidad compartimentada. Su geometría horizontal con intercalaciones de margas disminuye fuertemente su permeabilidad vertical y, de hecho, su potencial de abastecimiento por las aguas superficiales. Estos niveles de margas acentúan también la compartimentación entre los niveles conglomeráticos. Estos conglomerados presentan una alta porosidad debido a la fuerte homogeneidad y esfericidad de los cantos conglomeráticos. Las calizas de Ayuhamas tienen poca extensión en la Hoja y están cubiertas por las facies margosas de la Fm. Cercado. Son porosas y permeables.

Las margas y calizas coralinas arcillosas de la Fm. Gurabo (Mioceno Superior – Plioceno Medio) representan una superficie consecuente en la Hoja. La composición principalmente arcillosa, actúa como obstáculo a las circulaciones verticales de agua, por encima de los acuíferos infrayacentes. Los niveles métricos a plurimétricos de calizas bioclásticas arcillosas forman pequeños acuíferos compartimentados sin extensión. Las areniscas y margas de Las Caobas afloran muy poco y solo las areniscas presentan una porosidad y permeabilidad medias, debido a la heterometría de los clastos. Las margas forman una pantalla para la circulación del agua. Las calizas porosas de Mao Adentro presentan una alta porosidad y una permeabilidad media, debido a la intercalación de niveles arcillosos entre los niveles de calizas biodetríticas. Las calizas masivas de Mao Adentro forman una meseta ligeramente inclinada al NE, con una alteración cárstica y localmente presencia de arcillas de

descalcificación de color rojizo. La carstificación confiere a estas calizas una permeabilidad alta por conexiones de la red de disolución cárstica. Aparentemente esta red cárstica se conecta con la red intergranular de las calizas porosas infrayacentes, como lo sugiere la ausencia de fuentes y manantiales al contacto de las dos unidades. Las lutitas y areniscas calcáreas, localmente conglomeráticas, de la Fm. Mao tienen una porosidad intergranular media, localmente alta en los niveles arenosos y conglomeráticos. La permeabilidad es media a nivel de la unidad por la presencia de niveles de lutitas heterométricas. Las margas de la misma formación no tienen porosidad y permeabilidad y pueden formar una pantalla superior para un acuífero ubicado en las lutitas y areniscas de la unidad infrayacente en el valle del Yaque. Las acumulaciones de arcillas de descalcificación, encima de la meseta de carstificación de la loma de Zamba, son impermeables y permiten en esta zona muy drenante la constitución de pequeñas lagunas de almacenamiento de agua superficial en la meseta (Laguna Colorada, Lagunita) El cuaternario en su conjunto presenta una alta porosidad y permeabilidad. Sin embargo, las diferentes facies y la disposición topográfica inducen variaciones de las características hidrogeológicas. Las terrazas aluviales están constituidas por material de alta porosidad y permeabilidad. La disposición residual, por encima de pequeñas lomas, no permite la constitución de acuíferos de volumen notable; sin embargo, estas capas facilitan el drenaje de las aguas

Los coluviones y glaciares de piedemonte constituyen materiales de porosidad y permeabilidad media, debido a la heterometría de los clastos y presencia de matriz con una gran proporción de arcillas. La fuerte heterometría de los clastos permite una infiltración notable en los metros superficiales, que baja rápidamente con el taponamiento de la porosidad por las arcillas. Los glaciares aluviales desarrollados en el sector norte están constituidos por materiales arenosos finos y limolíticos, depositados por flujos laminares de agua. La porosidad es media y la permeabilidad baja, por acumulaciones de nivelillos de material arcilloso depositado durante el decrecimiento de los flujos laminares. Los meandros y cauces abandonados, generalmente rellenos de depósitos de arcillas y siltitas, se caracterizan por una baja porosidad y permeabilidad. Durante las inundaciones de las temporadas lluviosas se llenan y almacenan las aguas superficiales durante unos meses. Las llanuras de inundaciones se traducen por llanos subhorizontales constituidos por un material fino, siltoso a arcilloso. Generalmente este material recubre decenas de metros de potencia de paleo-aluviones arenosos del río principal. Estos aluviones, cautivos por debajo de la cobertera silto-arcillosa, son generalmente arenas de granulometría homométrica de grano grueso a medio, comparable a los aluviones del río principal y constituyen acuíferos conectados con la red hidrográfica de superficie. Estos acuíferos pueden constituir volúmenes importantes en el valle del río Yaque, pero están sujetos a las variaciones de alimentación por la red hidrográfica y poco protegidos del punto de vista calidad bacteriológica. Los depósitos de fondos de valle forman acuíferos con alta porosidad y permeabilidad, pero de volumen reducido.

3.8 Descripción del Entorno Socioeconómico

3.8.1 Descripción Provincial

Monte Cristi es una de las 32 provincias de la República Dominicana, ubicada en la región Noroeste del país. Monte Cristi fue fundada por Nicolás de Ovando en 1506 y repoblada por Juan de Bolaños y 60 familias de las Islas Canarias el 13 de mayo de 1533 (Archivo General de Indias).

La Primera fiesta Patronal de Monte Cristi fue Nuestra Señora del Rosario el 7 de octubre de 1533. Monte Cristi fue despoblado durante las devastaciones de Osorio en 1606, con cuya población y la de Puerto Plata se funda Monte Plata. Luego fue repoblado el 25 de abril de 1879, como Distrito Marino, para esa fecha del 1879 Monte Cristi cambia de patrona a padrón San Fernando de Monte Cristi celebrando su fecha 30 mayo de y luego, en noviembre de 1907 como Provincia. Su capital es Monte Cristi.

Historia

Aunque parezca extraño, por su escasa actividad económica actual, Monte Cristi tuvo una época de auge en el último cuarto del siglo xix.

"La ciudad estuvo a la vanguardia en muchos de los adelantos que facilitan la vida: el primer acueducto, primer ferrocarril y teléfono. Se emprendió la gran tarea de desviar el cauce del río Yaque del Norte, que había perdido su curso inicial cuando el cataclismo de 1802", explica la profesora Mariana Aguilera en su obra Apuntes para una Historia de Monte Cristi.

Monte Cristi fue una ciudad próspera, que atraía gente no solo de Santo Domingo, Santiago, Puerto Plata y otras comunidades, sino también a extranjeros (ingleses, franceses, españoles, chinos, estadounidenses, sudamericanos e isleños de las otras antillas), por lo cual "funcionaban consulados de los países más importantes".

"El progreso de Monte Cristi se debió –apunta la profesora Aguilera- entre otros factores a la existencia de la Casa Jiménez, cuyos propietarios estaban ligados a negocios establecidos en Europa..."

"Especialmente Alemania experimentó un auge en su desarrollo técnico e industrial. La industria textil y otras necesitaban las materias primas que existen en forma silvestre en la República Dominicana (campeche, guatapanal, aroma, etc.) y otras como miel, pieles, cera, etc. abrieron un mercado de exportación muy activo, que se

completaba con el mercado de importación, constituido por productos manufacturados (telas, máquinas, lozas, zinc, zapatos, etc.)".

La Casa Jiménez era propiedad, principalmente, de Juan Isidro Jiménez, quien luego llegaría a la presidencia de la República (1899 y en 1911); su hermana doña Emilia Jiménez y el esposo de ésta, Rafael Rodríguez Camargo. Esos dos hermanos eran hijos de Manuel Jiménez, quien fuera el segundo mandatario de la nación, en 1849.

Rodríguez Camargo era hijo de Ramón Rodríguez (El Gallego) y María Rosa Camargo. Su familia era "una de las más ricas no sólo de Monte Cristi, sino del país".

Otro empresario importante en Monte Cristi fue el español Antonio Espín, quien consiguió la concesión para traer la primera locomotora al país y usarla en el transporte de troncos (traviesas) de campeche hacia el puerto.

Otras familias tenían negocios bien establecidos, entre ellas la Rivas petit, que venían desde Santo Tomás, una isla de las Antillas Menores colonizada por los ingleses. Allí el comercio había disminuido su apogeo en ese entonces y en ese momento, Monte Cristi era el puerto más importante de las Antillas, por lo que decidieron trasladarse a esa ciudad para establecer su comercio. La familia Jiménez Rodríguez y Rivas Petit eran las más ricas del país. Estas le prestaban dinero al gobierno dominicano y fueron los contribuyentes para realizar el primer ferrocarril, el primer acueducto y las primeras líneas telefónicas del país. Al hogar de uno de sus integrantes, Román, según versiones, "llegaban todos los días sacos llenos de dinero (onzas de oro, etc.)".

"El puerto tenía tanta actividad –se agrega en Apuntes para una Historia de Monte Cristi- que se consideraba entre los tres primeros del país. Para aminorar las distancias muchos moradores vivían junto al mar, en la hoy playa Juan de Bolaños, donde existía un pueblo con sus calles, tiendas, billares, etc."

La declinación económica de Monte Cristi comenzó con la disminución de la demanda de esas materias primas en Europa, dificultades de la Casa Jiménez, que el dictador Lilís obligó a que se escapara de las manos de su rival político, Juan Isidro Jiménez, y luego los problemas derivados de la I Guerra Mundial.

Manifiesto de Monte Cristi

Un hito importante en la historia de Monte Cristi fue la firma del Manifiesto de Monte Cristi, un documento oficial del Partido Revolucionario Cubano en el que se exponen las ideas en las que se basó José Martí para organizar la guerra de independencia

cubana de 1895. Fue firmado por José Martí y Máximo Gómez el 25 de marzo de 1895 en la localidad de Monte Cristi (República Dominicana).

Municipios y sus Distritos Municipales

Esta provincia está dividida en 6 municipios y 5 Distrito municipales

Castañuelas

Palo Verde (D.M.)

Guayubín

Hatillo Palma (D.M.)

Villa Elisa (D.M.)

Cana Chapetón (D.M.)

Las Matas de Santa Cruz

Pepillo Salcedo (Manzanillo)

Santa María (D.M.)

Monte Cristi

Villa Vásquez

Población

Según el censo de 2010, la provincia cuenta con una población de 109,607 habitantes, de los cuales 57,897 hombres y 51,710 mujeres, de esta población 58,224 residen en áreas urbanas y 51,383 en zona rural.

Vivienda

La Provincia Monte Cristi, según datos del censo 2010, cuenta con unas 34,676 viviendas, entre las cuales están, 31,571 casas independientes, 130 apartamentos, 1,740 piezas en cuartería o parte atrás, 308 barrancones, 734 viviendas compartidas con negocios, 63 locales no construidos para habitación y 130 otra vivienda particular

Demanda Servicios

Salud

En la provincia de Monte Cristi, República Dominicana, forma parte de la regional 7 de Salud, en esta provincia existen 7 centros de salud pública especializados en la categoría de Hospitales Municipales, y 39 centros atención primaria a la comunidad local. Algunos de los centros de salud más importantes en Monte Cristi son:

Hospital Padre Fantino: Este es el hospital principal de Monte Cristi y proporciona una amplia gama de servicios médicos, incluyendo atención de emergencia, cirugías, maternidad, consultas especializadas y más.

Hospital Municipal de Villa Vásquez: Ubicado en la ciudad de Villa Vásquez, este hospital atiende a la comunidad local y brinda servicios médicos esenciales.

Centros de Diagnóstico y Atención Primaria (CEDIMAT): CEDIMAT es una red de centros de salud distribuidos en diferentes partes del país, y puede haber uno en Monte Cristi o en sus alrededores. Estos centros brindan atención médica general, exámenes de laboratorio y servicios de diagnóstico.

Clínicas Privadas y Consultorios Médicos: Además de los hospitales públicos, Monte Cristi puede contar con diversas clínicas privadas y consultorios médicos donde se ofrecen servicios de atención médica, consultas y tratamientos.

Centros de Salud Familiar y Comunitaria (CESAC): Estos centros, operados por el Ministerio de Salud Pública, se centran en la atención primaria de salud y están distribuidos en comunidades para proporcionar servicios médicos esenciales.

Puestos de Salud y Dispensarios Médicos: En zonas rurales y comunidades más pequeñas, es posible que encuentres puestos de salud o dispensarios médicos que ofrecen atención médica básica y servicios de salud preventiva.

Cuenta con 6 Hospitales Generales, 36 centros de Primer Nivel, 1 Consultorio Médico y 1 Centro de Diagnóstico.

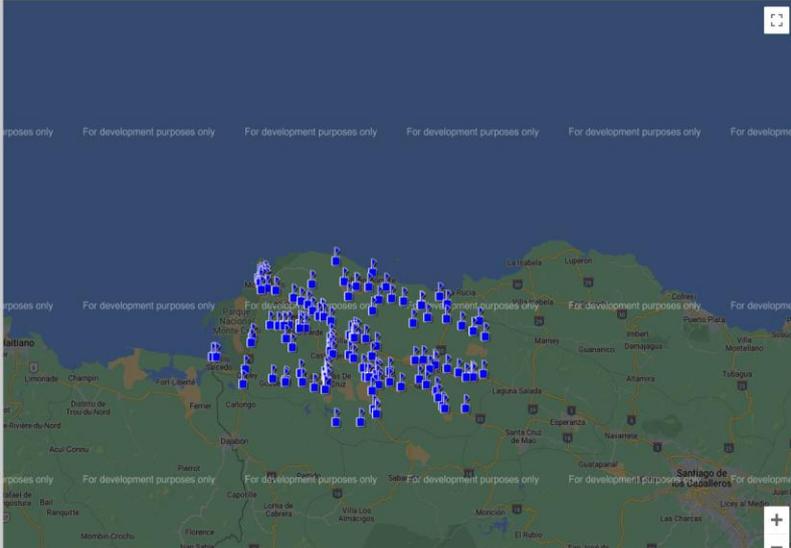
Educación

La provincia de Monte Cristi tiene 154 centros educativos en su territorio, de los cuales 141 son públicos, 11 son privados y 2 son semioficiales.


MINISTERIO DE EDUCACIÓN
REPUBLICA DOMINICANA
EDUCACIÓN

Criterios de Búsqueda	Resultados
1) 15072811 - ACTIVO 20-30 DE BOTONCILLO	
2) 15014414 - AGUA DE LA PALMA	
Dirección: agua la palma después del cementerio	
3) 15014216 - AGUA DE LUIS	
4) 15009412 - ANA ANTONIA SILVERIO DE TORIBIO	
5) 15024910 - ANA LUCIA LOPEZ DE TAVERAS	
6) 15003029 - ANA MERCEDES CASTRO	
7) 15017228 - ANASTACIO DE JESUS TORRES	
8) 15012117 - ARROYO CAÑA	
9) 15011315 - AUREORA TAVARZ BELLERED	
10) 15027014 - BARRIO NUEVO KM. 11	
11) 15027113 - BARRIO NUEVO VILLA GARCIA	
12) 15007318 - BATEY (BABEL)	
13) 15005013 - BATEY LA CRUZ	
Dirección: catarera principal batey la cruz	
14) 15007020 - BATEY MADRE	
15) 15005819 - BATEY MAGUAGA	

Anterior 1 2 3 4 5 Sigiente Último
 Se encontraron 154 centros según su criterio de búsqueda.



Energía Eléctrica

La Provincia Monte Cristi, cuenta con suministro de energía eléctrica de Distribuidora de Energía del Sur EDENORTE

Del total de 34,676 hogares que posee La Provincia Monte Cristi, 29,110 reciben energía del tendido eléctrico, 655 reciben energía de lámparas de gas propano, 1,516 de lámpara de gas de kerosene, 100 usan planta propia, 3,295 se iluminan de otras fuentes.

Agua Potable

Del total de 34,676 hogares que posee La Provincia Monte Cristi, 14,303 reciben agua del acueducto dentro de la vivienda, 13,743 reciben agua del acueducto fuera de la vivienda, 1,519 reciben agua de otra vivienda, 530 reciben agua del acueducto en llave pública, 908 reciben agua de un tubo de la calle, 685 reciben agua de manantial, río y/o arroyo, 1,460 reciben agua de lluvia, 438 reciben agua de Pozo, 799 reciben agua comprándola en camión tanque y 291 reciben agua de otras fuentes.

Servicios Sanitarios

Del total de 34,676 hogares que posee Provincia Monte Cristi, 8,269 usan Inodoros, de los cuales 8,102 tienen uso exclusivo, 23,056 uso compartido, 17,390 usan letrina,

de los cuales 8,642 tienen letrina exclusiva, 5,666 tienen letrina compartida, 3,351 no tienen servicios sanitarios.

Eliminación de Basura

Del total de 34,676 hogares que posee El Municipio Monte Cristi, a 17,641 le es recogida la basura por el ayuntamiento, a 205 le es recogida por empresa privada, 14,260 la queman, 950 hogares la tiran en el patio o solar, 1,217 la tiran al vertedero, 229 la tiran al río o cañada y 174 usan otras fuentes

3.8.2 Descripción Municipal

Guayubín es un municipio de la República Dominicana, que está situado en la provincia de Monte Cristi. Fue fundada el 9 de mayo de 1855. Tiene una superficie de 899,26 km², una densidad poblacional de 36,2 hab/ km², al norte el Océano Atlántico y Villa Isabela, al sur San Ignacio de Sabaneta, al este Villa Vázquez y Las Matas de Santa Cruz, al este la Laguna Salada y Mao.

Población

Según el censo de 2010, el municipio cuenta con una población de 35,923 habitantes, de los cuales 19,483 son hombres y 16,440 mujeres, de esta población 13,067 residen en áreas urbanas y 22,856 en zona rural.

Vivienda

El Municipio de Guayubín, según datos del censo 2010, cuenta con unas 11,142 viviendas, entre las cuales están, 10,325 casas independientes, 11 apartamentos, 531 piezas en cuartería o parte atrás, 1 barracón, 205 viviendas compartidas con negocios, 19 locales no construidos para habitación y 50 otra vivienda particular

Servicios Existentes

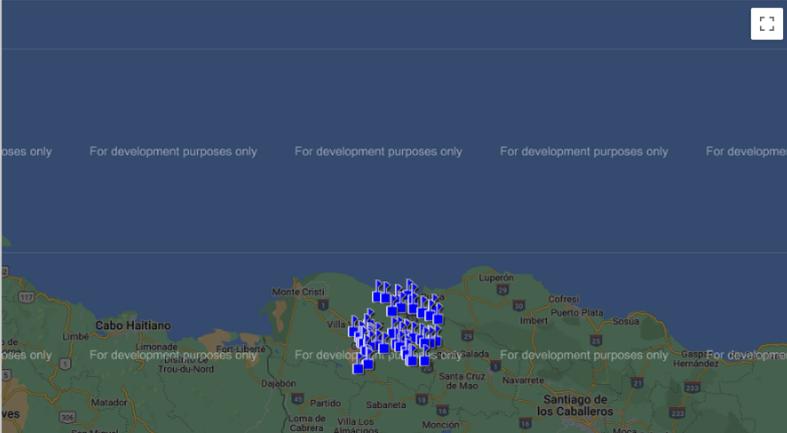
Salud

En el municipio de Guayubín cuenta con 1 hospital General y 12 centros de atención de Primer Nivel.

Educación

El Municipio de Guayubín cuenta con un total de 55 centros educativos de los cuales 52 son centros públicos, 3 son centros son privado y no hay semioficial.


EDUCACIÓN

Criterios de Búsqueda	Resultados
1) 15014414 - AGUA DE LA PALMA Dirección: agua la palma despues del cementerio	
2) 15014216 - AGUA DE LUIS	
3) 15017328 - ANASTACIO DE JESUS TORRES	
4) 15013117 - ARROYO CAÑA	
5) 15011315 - AURORA TAVAREZ BELLARD	
6) 15020712 - BOHIO VIEJO	
7) 15015513 - CABEZA DE TORO	
8) 15038471 - CANA CHAPETON	
9) 15011617 - CARLOS GONZALEZ NUÑEZ	
10) 15018612 - CARMELA BELLARD Dirección: principal HATO DEL MEDIO ARRIBA	
11) 15016716 - CARMEN CELIA BALAGUER	
12) 15012018 - CERRO GORDO ABAJO	
13) 15012310 - CERRO GORDO ARRIBA	
14) 15012716 - CORINA BELLARD	
15) 15014914 - DEMETRIO RODRIGUEZ	

Se encontraron 55 centros según su criterio de búsqueda.

Agua Potable

Del total de 11,299 hogares que posee El Municipio de Guayubín, 4,438 reciben agua del acueducto dentro de la vivienda, 4,339 reciben agua del acueducto fuera de la vivienda, 614 reciben agua de otra vivienda, 160 reciben agua del acueducto en llave pública, 198 reciben agua de un tubo de la calle, 264 reciben agua de manantial, río y/o arroyo, 1,025 reciben agua de lluvia, 35 reciben agua de Pozo, 137 reciben agua comprándola en camión tanque y 89 reciben agua de otras fuentes.

Servicios Sanitarios

Del total de 11,299 hogares que posee El Municipio de Guayubín, 2,286 usan Inodoros, de los cuales 2,244 tienen uso exclusivo, 42 uso compartido, 7,916 usan letrina, de los cuales 5,836 tienen letrina exclusiva, 2,080 tienen letrina compartida, 1,097 no tienen servicios sanitarios.

Eliminación de Basura

Del total de 11,299 hogares que posee El Municipio de Guayubín, a 4,754 le es recogida la basura por el ayuntamiento, a 37 le es recogida por empresa privada, 5,493 la queman, 469 hogares la tiran en el patio o solar, 407 la tiran al vertedero, 88 la tiran al río o cañada y 51 usan otras fuentes

Energía Eléctrica

El Municipio de Guayubín, cuenta con suministro de energía eléctrica de (Distribuidora de Energía del Norte EDENORTE)

Del total de 11,299 hogares que posee El Municipio de Guayubín, 9,408 reciben energía del tendido eléctrico, 209 reciben energía de lámparas de gas propano, 608 de lámpara de gas de kerosene, 33 usan planta propia, 1,041 se iluminan de otras fuentes.

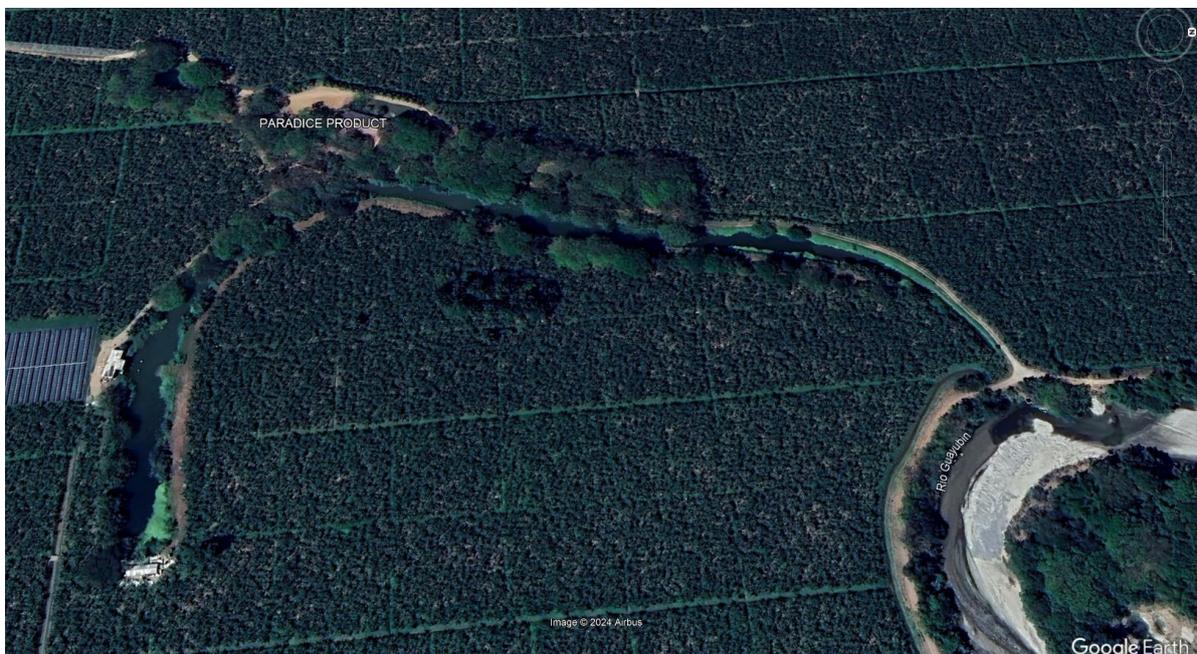
D. DEMANDA DE SERVICIOS

Agua Potable

Indicar el consumo de la instalación en términos de volumen por día (m³/día o gal/día) de operación

Las Instalaciones de Paradise Produce, INC utilizan aguas en sus procesos tanto para la irrigación del cultivo, como para el lavado de los bananos.

El volumen de demandado para la producción es un dato que las instalaciones no tienen cuantificado; pero, según publicaciones de Huellas de cultivo Bananera, la demanda de agua en el cultivo variando entre 1200mm en el trópico húmedo y 2200mm en el trópico seco.



Para el lavado de producto terminado la empresa utiliza sistema de tina que utilizan un promedio 7.5 metros cúbicos por día de operación



El agua de consumo para el personal es adquirida en botellones en el mercado local, con un consumo e unos 65 botellones por semana.

Usos, descripción del sistema de riego utilizado en la producción del proyecto

Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC utiliza sistema de bombeo para realiza irrigación del cultivo, con los cuales alimenta canales que van llevando el agua las conexiones o maneras de irrigación



Fuentes de abastecimiento de agua

Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC utilizan como fuente de agua el rio Guayibin, el cual alimenta un canal, desde el cual, mediante sistema de bombeo, irrigan los cultivos.

Para la planta de producción la instalación utiliza como fuente de abastecimiento una toma del mismo canal, desde el cual se supe el agua del lavado de banano y del uso del personal



Redes de Distribución

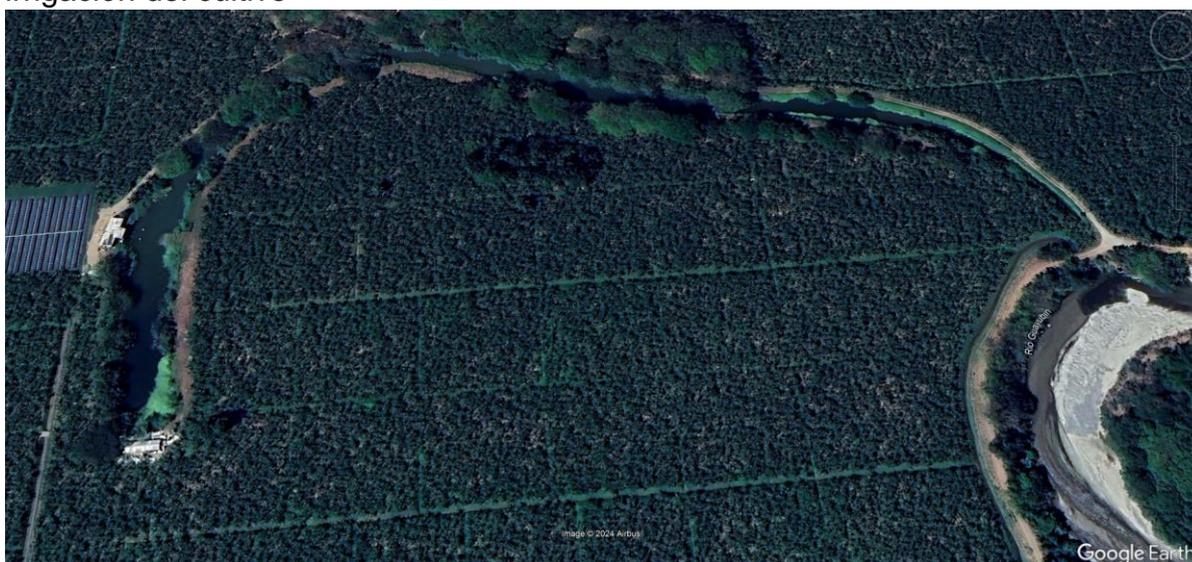
Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, utiliza redes de distribución de aguas en los campos de cultivos y en la planta de producción.

La distribución en los campos de cultivos está diseñada de forma tal que el personal a cargo da apertura una u otra línea de red, para suministrar las plantaciones.

Para la red de distribución de la red asociada a la planta de producción, la red está dividida ente las aguas de lavados, la cual antes de entrar al sistema de tina, es sometida a un proceso automático de clorinación

Almacenaje

Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC no realiza de almacenamiento, las aguas son tomadas del canal de manera directa y enviadas a la red de irrigación del cultivo



Tratamiento Aplicado

Siendo que el principal uso de agua que utilizan las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC son para la irrigación del cultivo, estas no son sometidas a ningún tratamiento, y solo son tratada las que se utiizan para el lavado de banana que son clorinadas.

Aguas Residuales (domesticas, industriales y pluviales)

Origen

Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC genera aguas residuales como resultado del proceso e lavado de frutos y por la presencia de personal

Volumen generado (m3/día o gal/día) de operación

Las operaciones de lavado de frutos de las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC Gera unos 15M³ de aguas por día.

Como consecuencia de la presencia de personal se generan 7 m³ por día

Diagrama de Canalización

Las aguas procedentes del sistema de lavado que generarán en Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, son canalizada a canal en incorporada como aguas de irrigación de campo



Las aguas residuales domésticas que generarán en Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, son canalizada desde la fuente de generación (baños) hasta una caja séptica.

Tratamiento

Las Aguas Residuales Domésticas que generaran Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC se realiza a partir de una cámara séptica, donde las aguas son sometidas a un proceso biológico de oxidación-reducción.

Descripción de los Sistemas de Tratamiento

El sistema de tratamiento de las Aguas Residuales de las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC se da a partir de una cámara séptica por método de Oxidación Reducción.

Disposición Final

Las aguas residuales de origen doméstico que se generan en las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC son infiltrada al subsuelo

Punto de descarga

La descarga de las aguas residuales domesticas que se generan en las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC son descargadas hacia la parte norte de la nave, específicamente en los vértices 247897 m E2169896 m N

Energía eléctrica

Fuente

La Energía que requerirá Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, para su operación es de suministro interno a partir de una Huerta solar de 50Kw. Que alimenta los sistemas de bobeo y la planta de producción. Ames la además la instalación cuenta con un generador eléctrico de 80 Kw.



Consumo total

El Consumo de energía para la fase de operación de las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, se estima en uno 22000 Kw/mes

Cantidad de generadores eléctricos existentes

Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, cuenta con un generador eléctrico de emergencia de 80Kw

Combustible utilizado

Las Instalaciones de PARADISE Produce, INC utiliza Diesel para su planta de emergencia y para los equipos de transporte para lo cual cuenta con dos tanques de almacenamiento de combustible, uno de 300 galones, el cual alimenta el generador Eléctrico de Emergencia y un tanque principal de 1500 galones que suministra a la finca. Ambos se encuentran dentro de su dique de contención, conforme al buen diseño de ingeniería



Banco de transformadores

Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, no cuenta con sistema bancos de transformadores, ya que su generación es propia a partir de paneles solares.

Residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

En la puesta en marcha de las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, se generarán residuos propios de las líneas de producción, en mayor proporción materia orgánica; así como los resultantes de la presencia del personal que trabajara en las instalaciones

Cantidad Generada

La cantidad de residuo que se generan en las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, no ha sido cuantificada, dado que este va a depender de las líneas propias de producción.

Como consecuencia de la producción se generan unos 250 kg por día de producción

Con relación a los que provienen por el personal, se estima en unos 60 Kg por día de producción

Composición

Se generará materia orgánica, plásticos, Metales, papel, botellas; bolsas y platos plásticos, entre otros



Frecuencia de Producción

La frecuencia dependerá del tipo de residuos, considerado los producidos por el personal y el proceso de la fruta, como diaria.

Tratamiento

Los residuos que se generan en las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC, reciben separación en la fuente y adecuado almacenamiento.



Disposición final

Sistema de disposición final adaptado para cada tipo de residuo clasificado.

Los residuos de las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC son manejados en el siguiente orden:

La materia orgánica asociados al proceso de la fruta se incorporan como alimento del ganado por su alto contenido de nutrientes.

Los plásticos procedentes de la protección de frutos son empacados y devueltos a

los suplidores para su reincorporación como fibra de reciclaje.

Los residuos domésticos asociados a la presencia de personal son dispuestos con el ayuntamiento local.

Residuos oleosos

La instalación no genera residuos oleosos en proporciones significativa, siendo la única fuente de generación, los mantenimientos del generador eléctrico de emergencia, el cual conforme al uso actual se le da mantenimiento cada 6 meses

IV. Capítulo**E. Componente social****4. PARTICIPACIÓN E INFORMACIÓN PÚBLICA****4.1 Introducción**

Se presenta a continuación el análisis de interesados elaborado para Paradise Produce, INC. La línea base social elaborada para el estudio se estructuró a partir de la definición del área de influencia directa a nivel socioeconómico, la cual se definió para la provincia de Monte Cristi.

En esta presentación de resultados del análisis de los interesados a partir de los estudios realizados en sus áreas de influencia directa e indirecta y siguiendo los términos de referencia asignados por el Viceministerio de Gestión Ambiental en los aspectos correspondientes a la Descripción Social, Económica y Análisis de Interesados. Todas las informaciones nuevas obtenidas se completaron con datos de estudios previos en el Distrito Municipal Guayubín, provincia Monte Cristi. Constituyen el punto de partida para la valoración de los lineamientos de la guía para la realización de las evaluaciones de impactos social.

El proceso de información Pública de las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, estuvo compuesto por las siguientes actividades que se transcriben en el presente acápite:

- Elaboración de un Análisis de Interesados mediante el estudio de informaciones obtenidas en la encuesta aplicada en las comunidades del área de influencia del proyecto
- Los términos de referencia aprobados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, correspondientes a Paradise Produce, INC en el componente social señala como punto a cumplir el Análisis de Interesados.

4.2 Evaluación Socioeconómica del Área**4.2.1 Metodología**

Las informaciones de fuentes primarias se obtuvieron utilizando una muestra representativa de la población, consultas individuales, seguido de las aplicaciones de cuestionarios a profundidad. Para el Análisis de interesados se procedió a identificar a las personas que están interesadas de manera directa en el proyecto o por ser factor social clave. Con esta población seleccionada se aplicaron cuestionarios y observaciones directas e indirectas entre otras, obteniéndose los

resultados. La muestra tomada para la realización de este análisis fue de encuesta a 25 personas.

Para lograr el objetivo se sometió un cuestionario, contenida 22 preguntas básicas que permitieron al equipo de evaluadores tener conclusiones de la percepción comunitaria en general y sobre el proyecto.

4.3 Análisis de Interesados

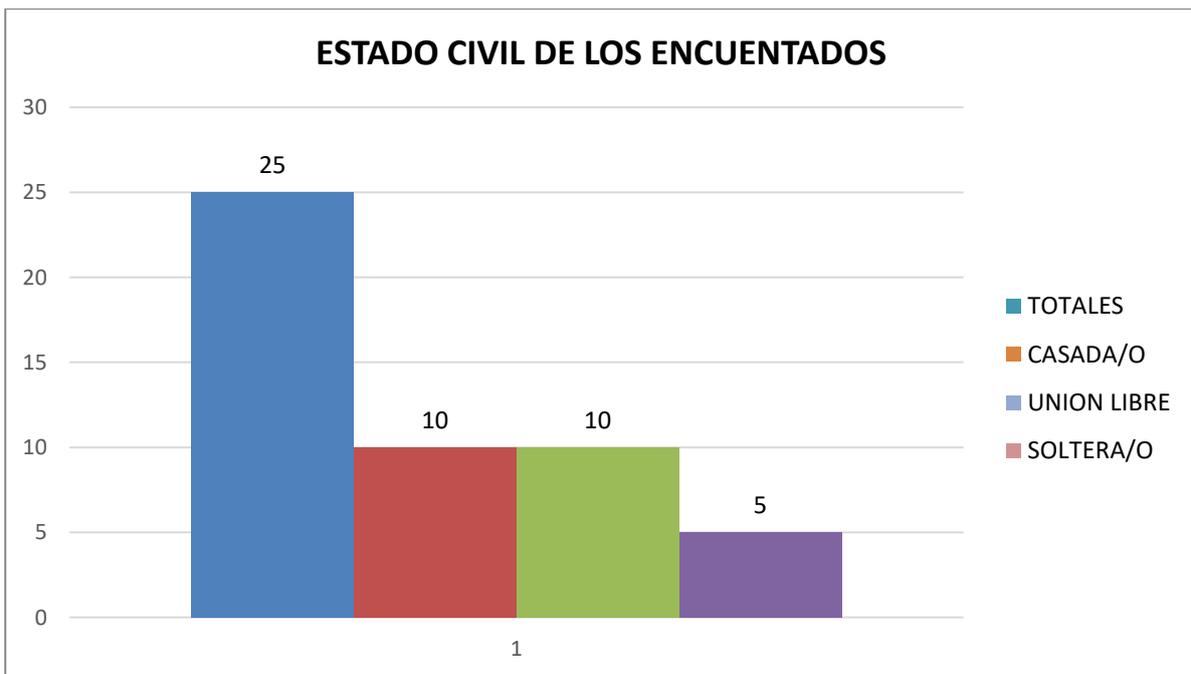
Presente análisis de interesados de las Instalaciones de PARADISE Produce, INC, se realiza con los siguientes objetivos:

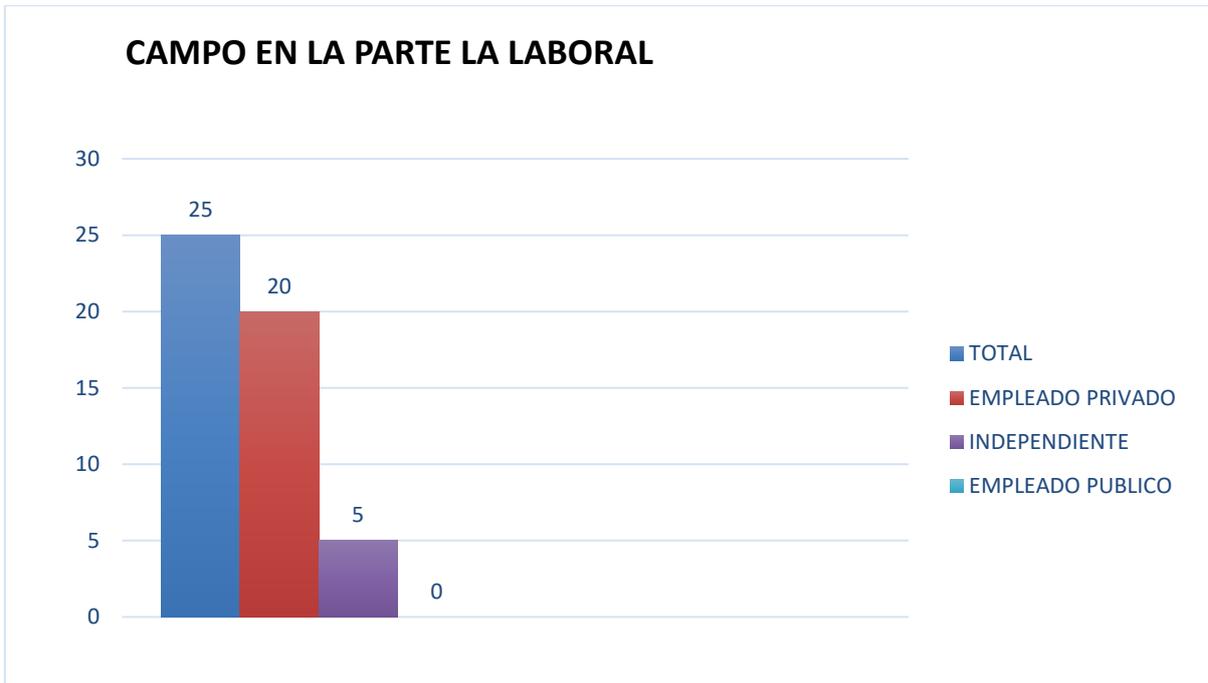
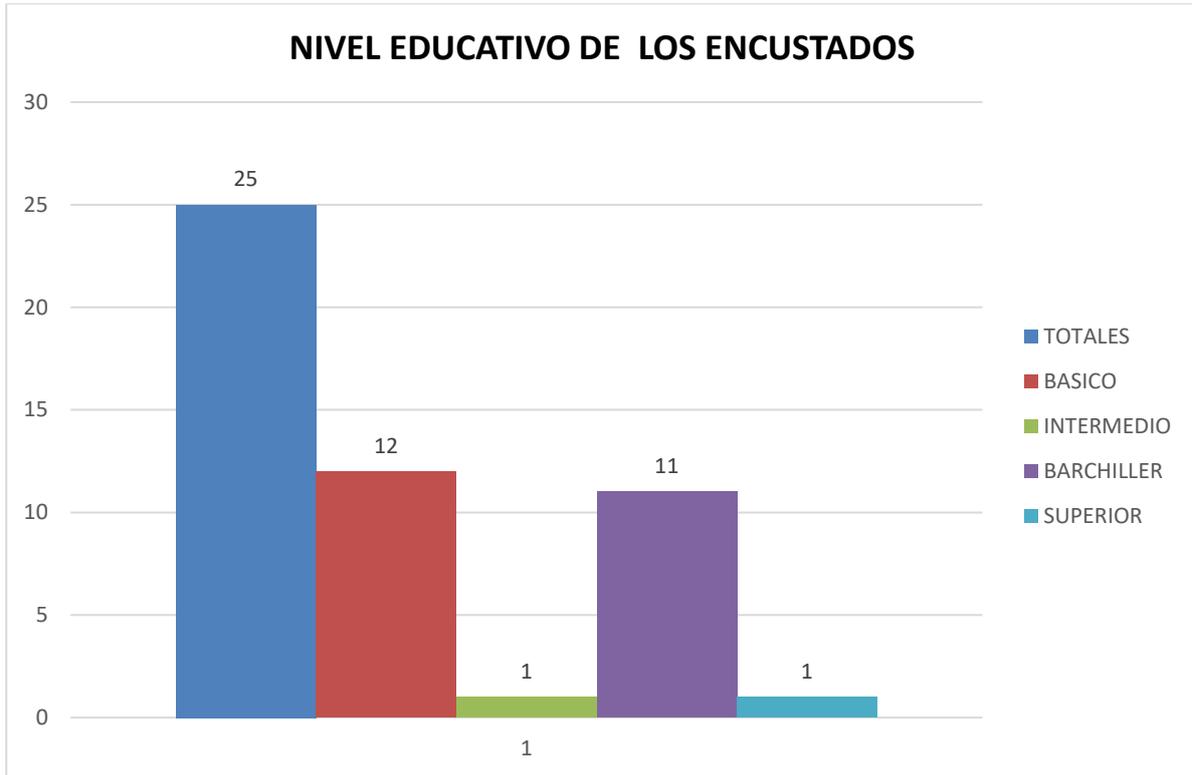
- Difusión, adecuación y coordinación de informaciones sobre el proyecto a ser ejecutado.
- Identificar los problemas, necesidades y valores más importantes relacionados al proyecto.
- Analizar los posibles conflictos a presentarse fruto del desarrollo del proyecto.

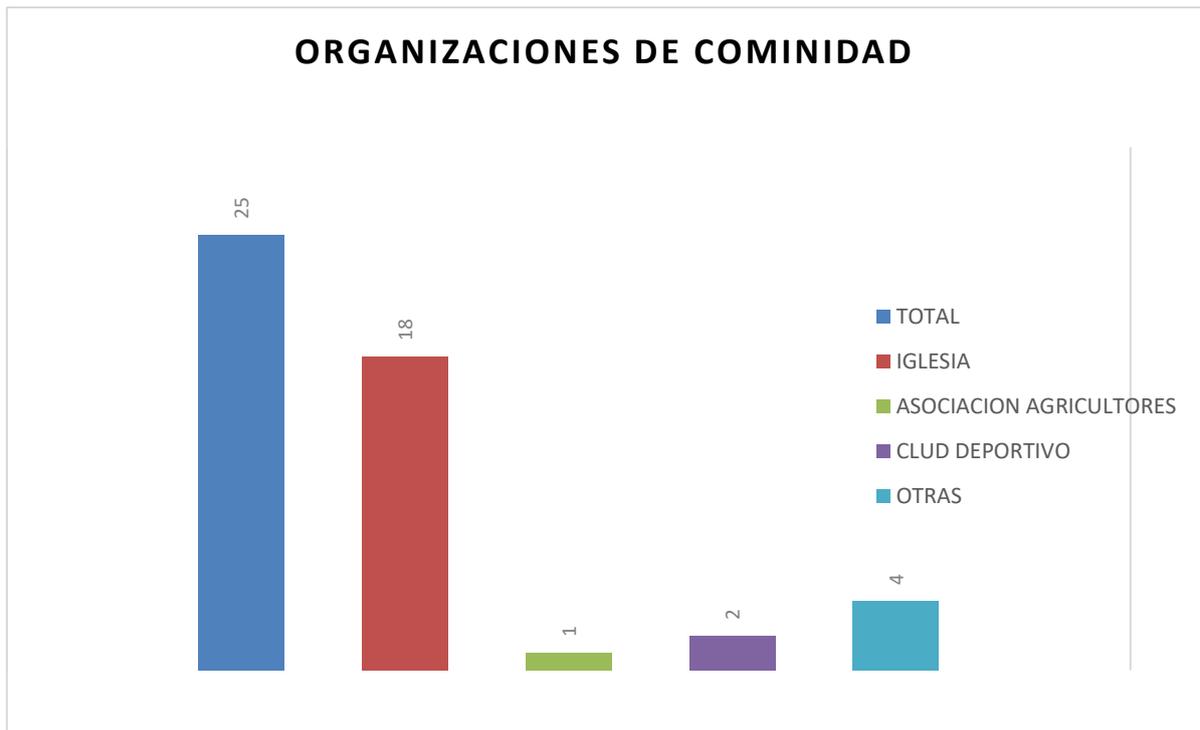
Se entenderá por análisis de interesados e involucrados según la Guía para la realización de Evaluaciones de Impacto Social (EIS), del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, lo siguiente:

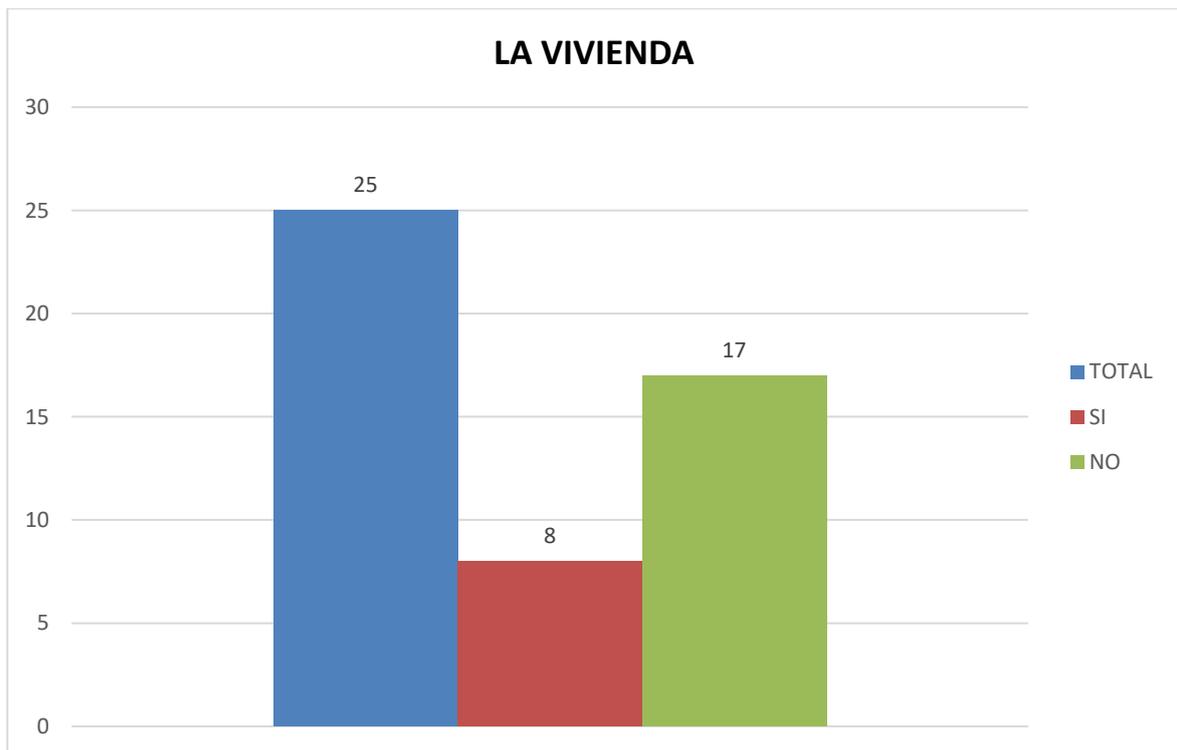
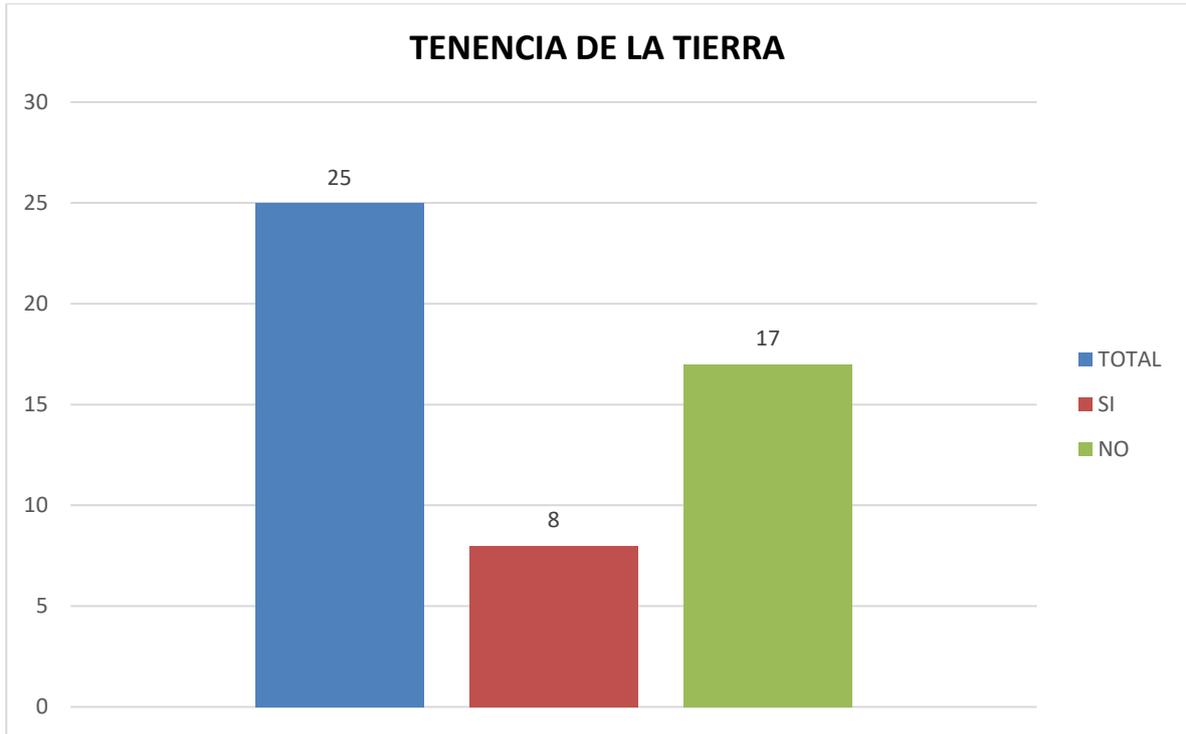
- **Los involucrados:** Son las personas, organizaciones o grupos que se afectan o son afectados directa o indirectamente, positiva o negativamente por el proyecto o instalación objeto de evaluación.
- **Los interesados:** Cualquier persona u organización que muestre algún tipo de interés en el proyecto o instalación objeto de evaluación.
- **Análisis de interesados:** Es la metodología utilizada para identificar los involucrados e interesados principales de un proyecto, (las personas, organizaciones o grupos que afectan o son afectados por el proyecto o instalación objeto de la evaluación) y los conflictos existentes entre los intereses de los involucrados y las acciones propuestas por el proyecto.

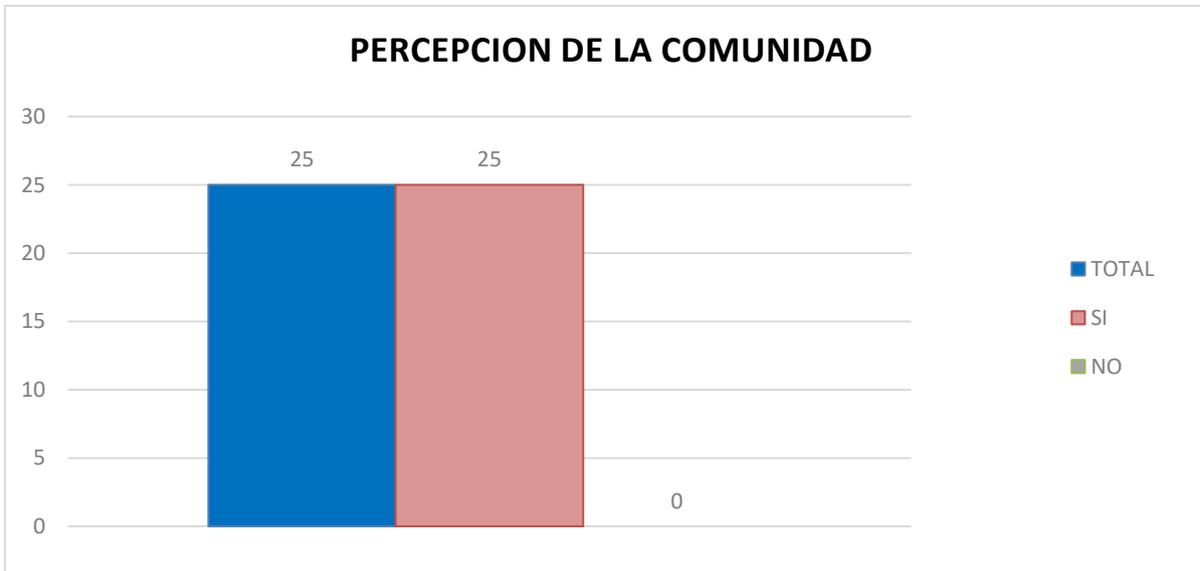
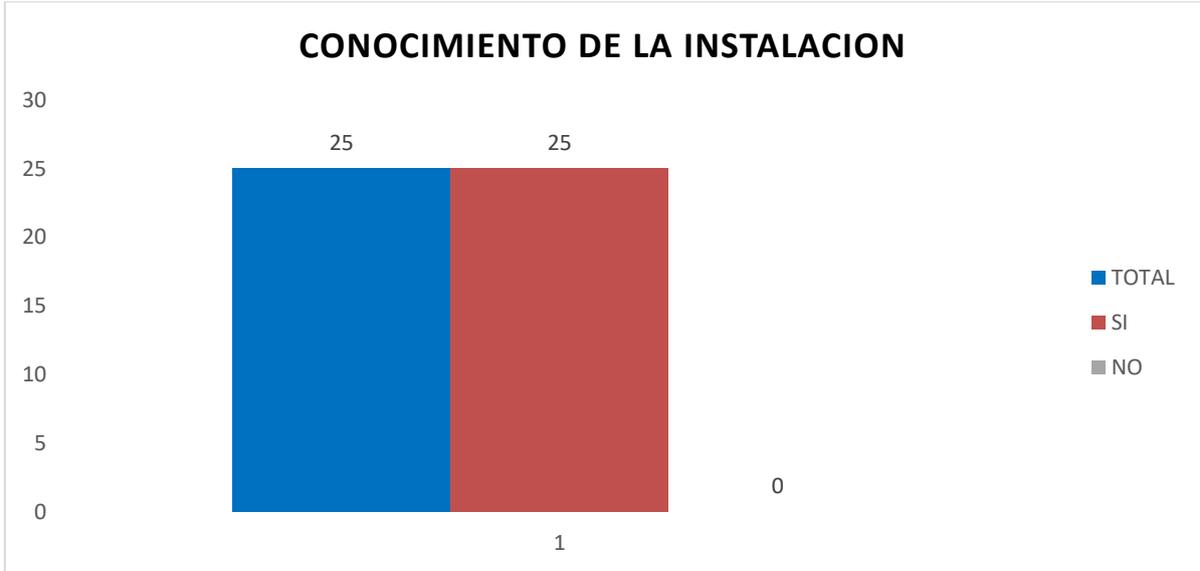
Esquematización de Resultados de la Encuesta Durante la recolección de la muestra estadística se colectaron realizaron 25 entrevistas en la zona, de las cuales 8 fueron mujeres y 17 fueron hombres.

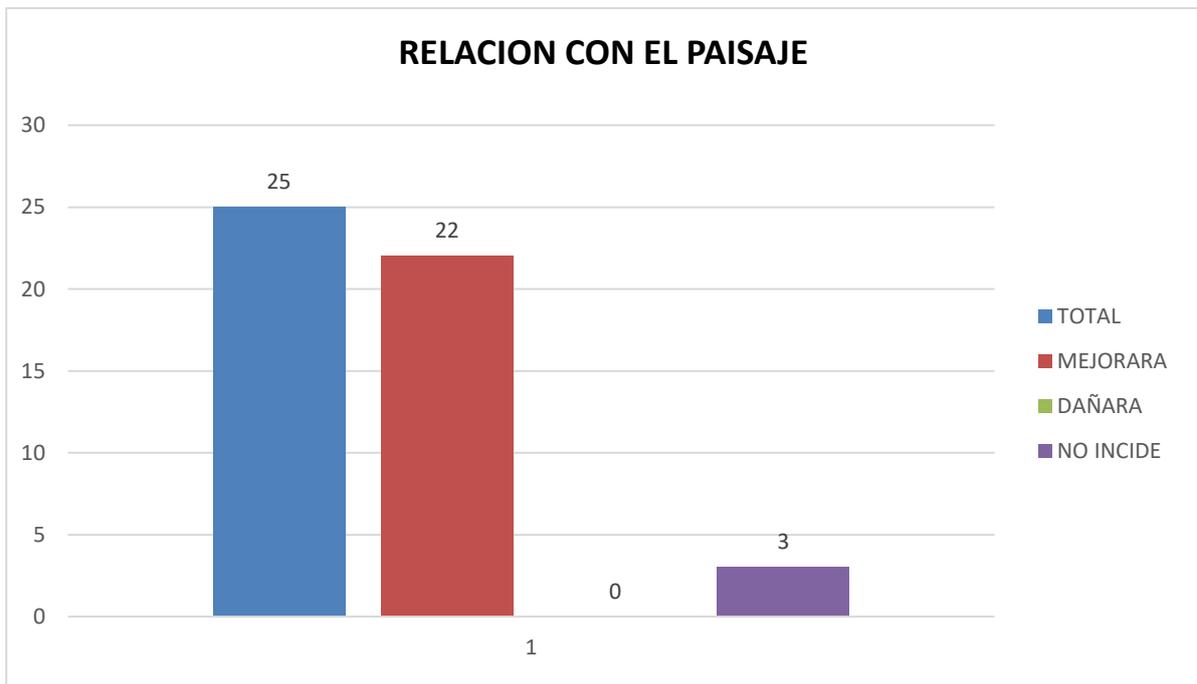
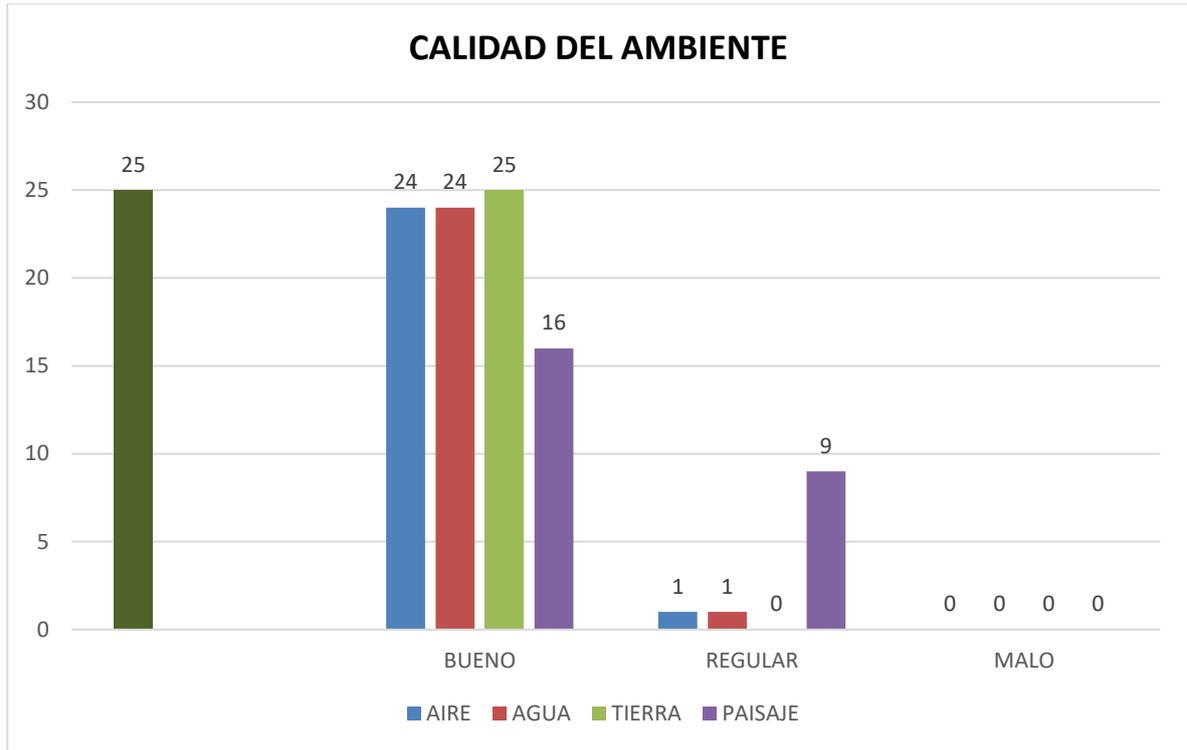


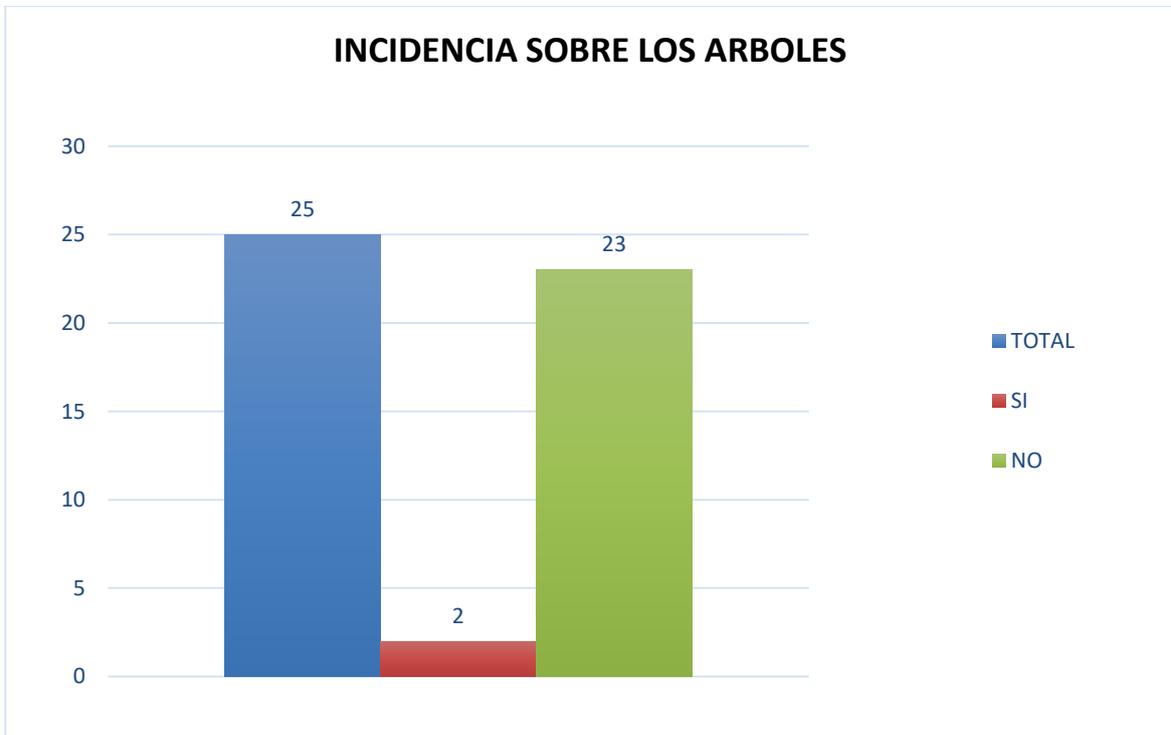
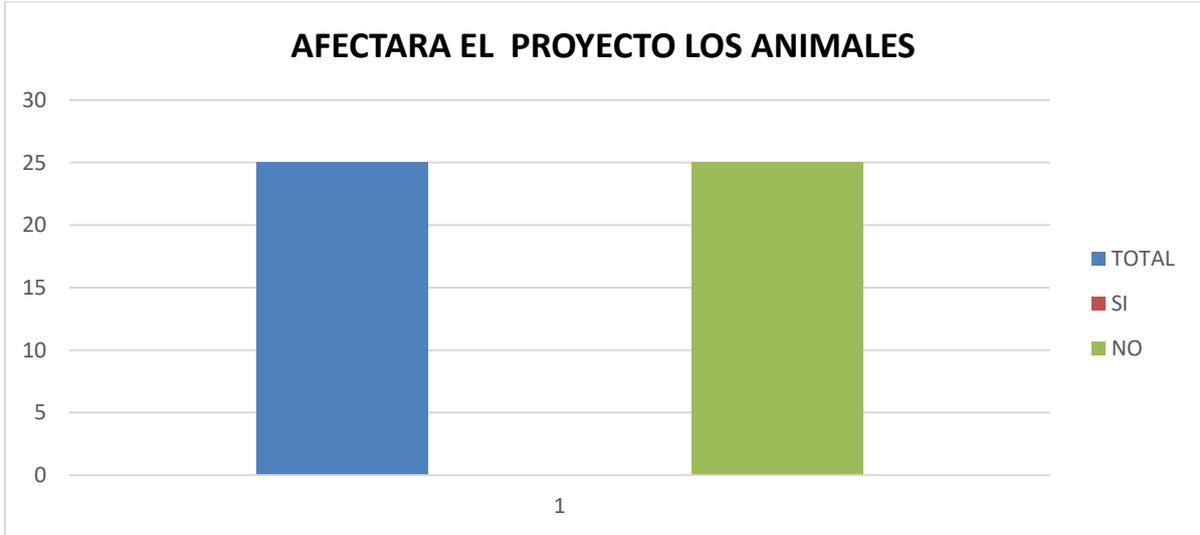


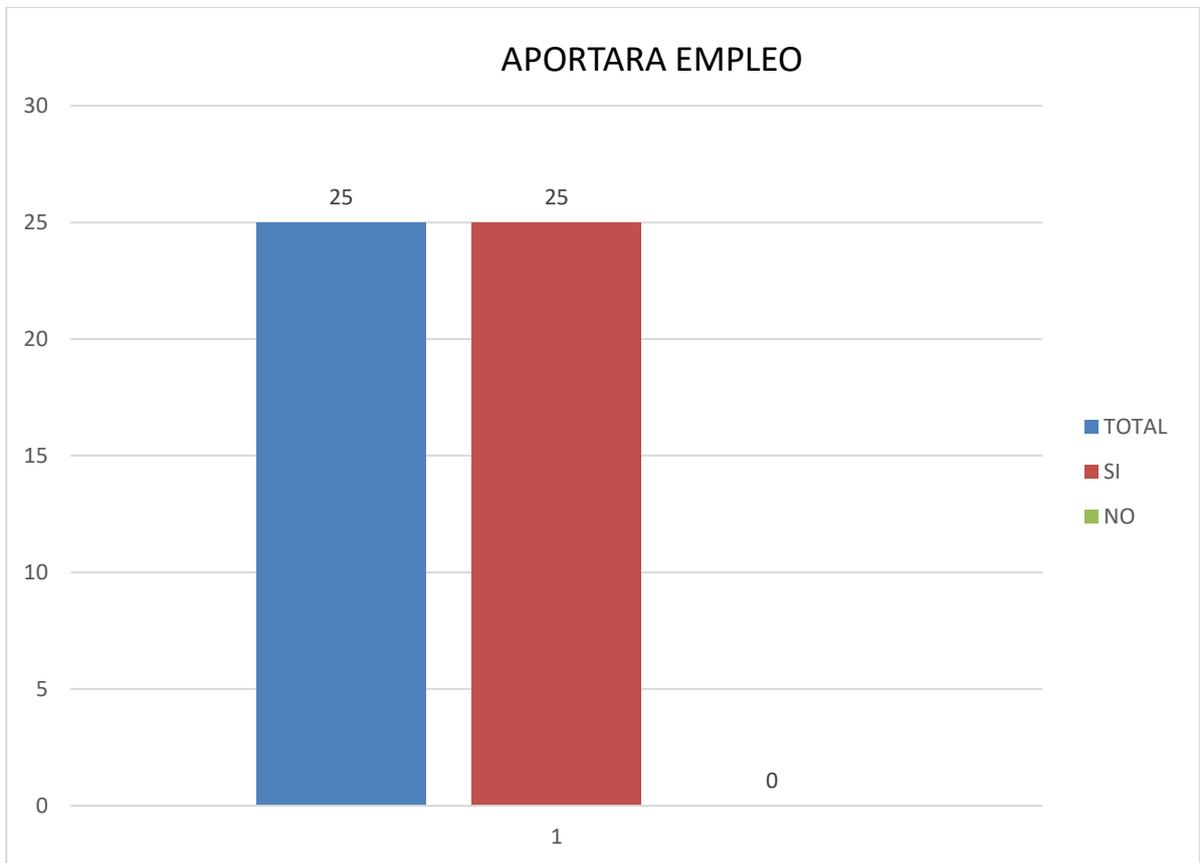
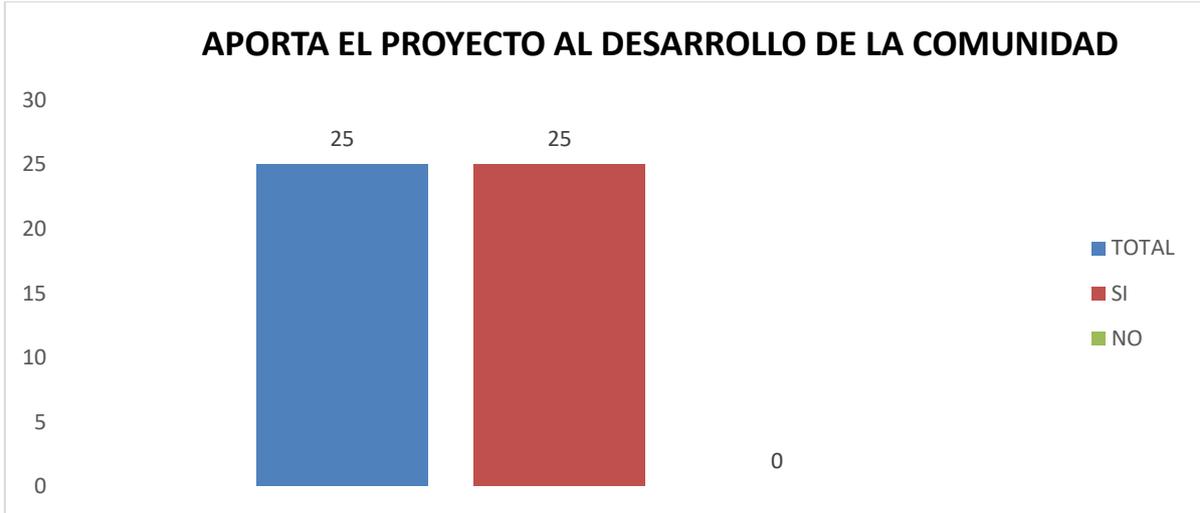


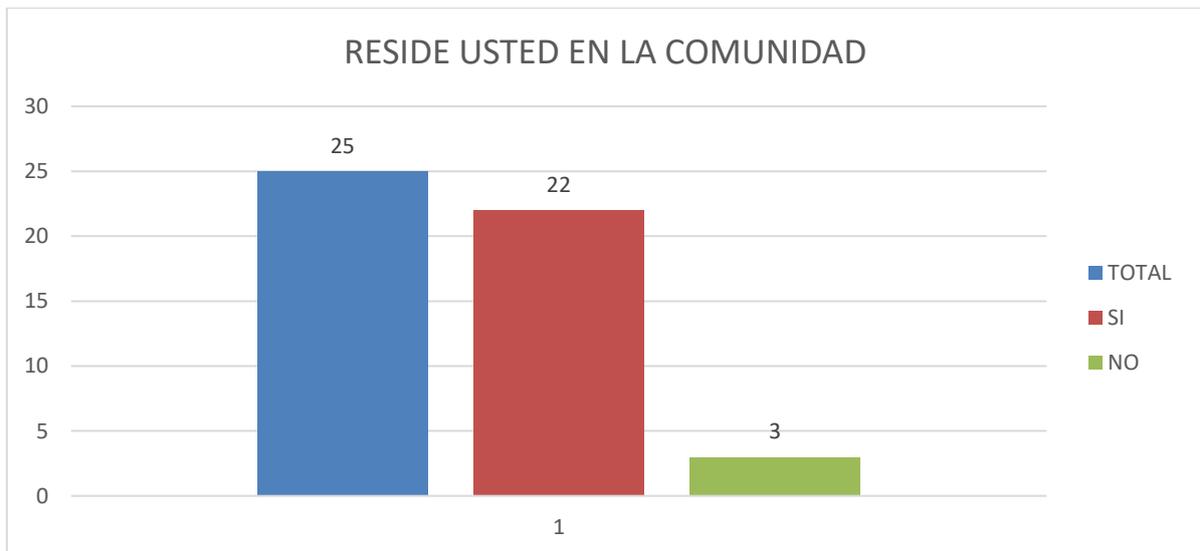
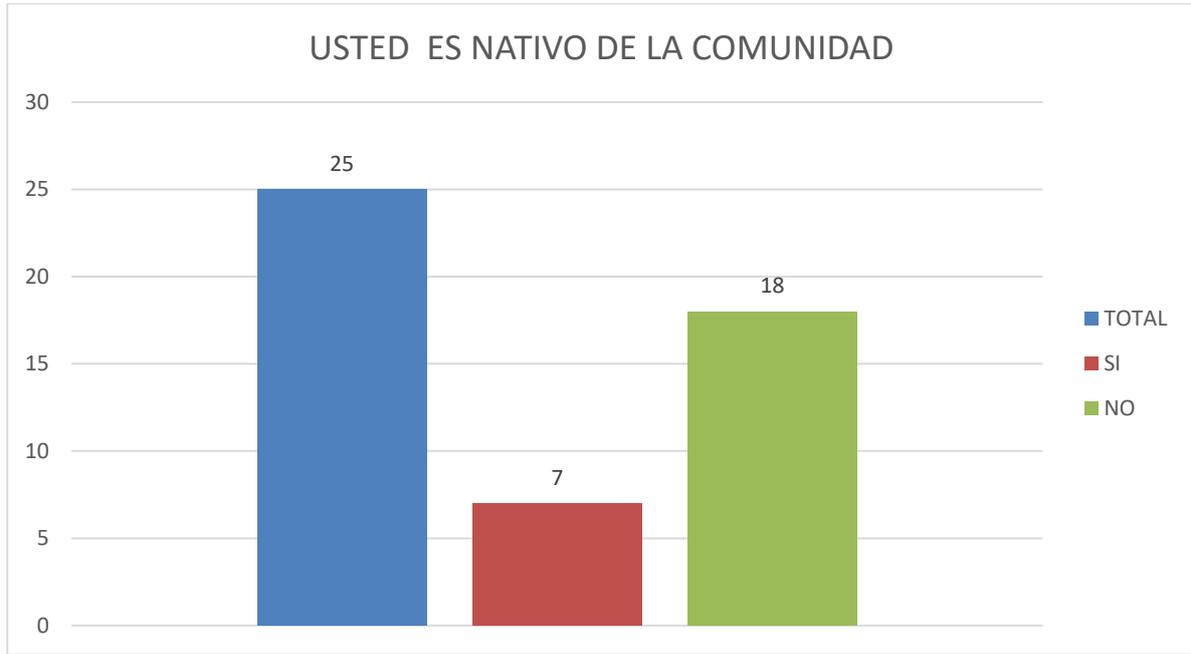












Listado de Encuestados

PERSONA	NOMBRE	TELEFONO
1	Lawrecene Esperance	8296381702
2	Ludio Delviced	8294858172
3	Mat Sony Joseph	8292946051
4	Junior Jean	8097673887
5	Jose Ramon Rodriguez	8099535797
6	Nathan Joseph	8295052796
7	Louis Dorlus	8093719012
8	Jusue V্লাidimir Sosa	8095139983
9	Frederie de los Santos	8092037183
10	Fresnel Mervil	8493821090
11	Tuberqui Altagracia Ruben Rolando	8293670410
12	Jenifer Infante	8294841628
13	Yuoniso Leandre	8494622315
14	Guerline Joseph	8096703501
15	Joassaint Jackson	8097859383
16	Aldrins Orange	8292057805
17	Cadet Saint Louis	8494455084
18	Luis Miguel Moncion	8094543478
19	Enyer Juaquin Espinal	8295142513
20	Graceus Joan	8295509893
21	Mantine Blanc	8094791398
22	Almando Moncion Bonilla	8295025246
23	Prisca Maria Moncion	8293297251
24	Leudis Familia	8292228726
25	Yuorose Pierre	8493315792

F. Caracterizaciones Ambientales

La empresa presentará Información analizada, crítica y pertinente, evitando la presentación de datos relevantes.

Los valores obtenidos se relacionan con las siguientes normas: Norma Ambiental sobre Calidad de Agua y control de Descargas, Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos, Norma Ambiental para Control de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos provenientes de fuentes fijas y otras.

En esta parte se requiere la caracterización de:

Aguas residuales: Se realizarán 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, DBO5, 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.

Aguas Residuales

Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC genera aguas residuales como resultado del proceso e lavado de frutos y por la presencia de personal

Las aguas residuales procedente de las actividades de lavado de Banano no reciben tratamiento, dado que las mismas solo incorporan Hipoclorito de sodio

Las aguas procedentes de las actividades humanas son las que se pueden considerar como aguas residuales y las misma son tratadas por cámara séptica e infiltrada a los subsuelos.

se realizarán monitoreos a las aguas procedentes de las actividades humanas esperando que las mismas cumplan con las Características establecidas en las Normas Ambientales de Calidad de Agua y Control de descarga

Demanda Química de Oxígeno DQO	250	mg/L
Demanda Biológica de Oxígeno DBO	50	mg/L
Cloro Residual	0.05	mg/L
Fósforo Total	3	mg/L
Coliformes totales	1000	NMP/100ml
Coliformes Fecales	1000	NMP/100ml
Nitrógeno Total K	10	mg/L
Nitrito (N-NO ₂)	15	mg/L
Nitrato (N-NO ₃)	30	mg/L
pH	6-8,5	
Detergentes	----	mg/L
Sólidos Suspendidos Totales	50	mg/L
Grasas	10	mg/L
<i>Norma Ambiental Sobre Calidad de Aguas Subterráneas y Descargas al Subsuelo del 2004, Tabla No. 7.2 de la página 29, en la escala de Vulnerabilidad Media.</i>		

Identificar Fuentes de 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 realiza monitoreo.

Las principales fuentes generadoras de ruidos en las instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC es un generador de 80 kw, autoanulado y que solo opera en momento en que las condiciones climáticas no permiten que la Huerta solar alcance su capacidad de arranque.

Para la caracterización de las emisiones de Ruidos, se realizaron los monitoreos puntuales en las diferentes áreas, cuyos resultados se evocan en la siguiente tabla

Datos Mediciones de Ruido ambiental de PARADISE PRODUCE, INC			
Punto	Comentarios	Ruido dB(A)	Reglamento 522 de y salud 8 horas de exposición
	Mediciones Interno Diurno	Avg entre A(>B)	
R-1	Entrada de oficina	64.5	70
R-2	Planta de Produccion	66.4	70
R-3	Área de Generador	72.6	85

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, NO_x, SO_x, CO₂, MP₁₀.

Las Emisiones atmosféricas que se generan en Las Instalaciones de PARADISE PRODUCE, INC vienen como consecuencia de la generación de Energía de Emergencia, en tal sentido, la cual solo se utiliza en emergencia extrema, dado que la empresa cuenta con una huerta solar.

Se ha realizado un monitoreo a las Emisiones

Emisiones Atmosféricas

MONITOREO DE EMISIONES			
DATOS GENERALES			
Nombre de la empresa:	PARADISE PRODUCE, INC	Fecha de Monitoreo:	12/6/2024
Monitoreo realizado en:	Guayubin	Numero de chimenea:	1
Altura de la chimenea:	5 pies	Diámetro de chimenea:	3 Pulg
Punto de muestreo:	5 pies	Diámetro de orificio:	
Numero de mediciones:	15	Forma Chimenea:	Cilíndrica
Dirección del viento:	S/E	Velocidad del Viento:	12.7 Km/h
Temperatura Ambiente:	N/D	Condiciones del tiempo:	Nublado
% Humedad relativa:	60%	Coordenadas	
CARACTERIZACION DE LAS EMISIONES			
Carga de operación del generador:	20	Serie:	C2AT00CE44CE902034
Tipo de combustible:	Diésel	Calidad de combustible:	REGULAR
Tiempo de medición:	30 minutos	Capacidad:	80Kw
Marca:	CATERILLAR	Generador:	CATERPILAR
Modelo:	DE88E0	Corriente	MONOFASICA

RESULTADO DE EMISIONES EQUIPO			
PARAMETROS	CONCENTRACION	UNIDADES	
CO	114.47	ppm	
NO2	14.73	ppm	
SO2	0.60	ppm	
O ₂	0.00	%	
EFF	38.71	°C	
RESULTADO DE EMISIONES EQUIPO Normalizados y corregido			
PARAMETROS	CONCENTRACION	NORMAS	UNIDADES
SO ₂	0.44	0.6	mg/Nm ³
NO ₂	7.93	14.78	mg/Nm ³
CO	140.34	1150	mg/Nm ³
O ₂	0.00	----	%
Temperatura	38.71	----	°C
Valores Normalizados y Corregido en base al flujo seco del 15% de O ₂ , utilizado como referencia.			
Las concentraciones de los parámetros determinados se ajustan a los valores permitidos por la norma sobre calidad de Aire y control de emisiones AR - CA - 03, de la Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.			



V. Capítulo**G. Plan de Manejo y Adecuación Ambiental****5. PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL PMAA**

Se presentarán las fichas ambientales para manejo de aguas residuales, material particulado (polvos) y gases, ruido, manejo de combustibles y manejo de residuos sólidos.

Estas fichas serán adaptadas a las características de la instalación y se indican 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.

5.1 Generales

De acuerdo con los TDR se plantea un Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), que contempla las acciones orientadas para prevenir, controlar, mitigar, compensar y corregir los impactos negativos generados en cada una de las etapas del proyecto, detectados durante la evaluación de los impactos, considerando también que se proyecten la potenciación de los impactos positivos.

El desarrollo del PMAA garantiza el suministro de las informaciones a las autoridades competentes, en los reportes de calidad ambiental que los inversionistas de La Planta LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC deberá presentar a medio ambiente.

Es de la absoluta responsabilidad del promotor o de un consultor o firma consultora que el promotor contrate, el velar por el desarrollo del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) para las fases de construcción, operación y abandono de Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC, ha sido preparado en colaboración del equipo técnico en conjunto, para el desarrollo del proyecto acompañado del equipo técnico de consultores ambientales registrados en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA).

El PMAA propuesto está formado por una matriz resumen del programa de manejo y por un conjunto de subprogramas de control de impactos en los diferentes componentes del medio involucrado, así como normas, especificaciones y diseños de las diferentes medidas de mitigación propuestas para prevenir, controlar o reducir al mínimo los impactos negativos ambientales y socioculturales que se podrían generar durante la operación del proyecto.

El PMAA es el resultado final de un proceso de evaluación ambiental realizado por los consultores a Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC, en donde se evaluaron los diversos factores ambientales, bióticos, abióticos socioeconómicos y culturales, para detectar los posibles impactos potenciales resultantes de las diferentes actividades propuesta para la operación del proyecto.

Sobre la base de los impactos previstos, se propusieron ciertas medidas o procedimientos encaminados a evitar o reducir estos impactos. Esto con el objetivo primordial de cumplir con el marco legal ambiental de la República Dominicana y de las políticas ambientales de la administración de Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC.

El programa de manejo ambiental del La Planta LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC, se ha desarrollado en función de las directrices de las normas ambientales emanadas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través del Viceministerio de Gestión Ambiental, y de las normas dictaminadas por el Ministerio de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones.

5.1.1 Política ambiental que adoptará Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC

La política Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC es manejar todas las operaciones de manera que proteja al medio ambiente y salvaguarde la salud y seguridad de sus empleados, clientes y contratistas y el público en general. Con esta finalidad de que Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC realizará lo siguiente:

- ✓ Informar a cada supervisor y empleado sobre las políticas Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC en materia de seguridad, salud y protección ambiental; así como sobre el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental del proyecto y garantizar que ellos cumplan y respondan por su desempeño.

- ✓ La empresa durante la etapa de operación tendrá dentro su personal un responsable de salud, seguridad y medio ambiente.
- ✓ La empresa diseñará y gestionará las actividades operativas más modernas con miras a minimizar los impactos ambientales sobre la salud humana y proporcionará ambientes de trabajo donde los peligros reconocidos e identificados sean minimizados y controlados.
- ✓ Cumplir con las leyes, normas y reglamentos tanto nacionales como internacionales aplicables a este proyecto que tienen que ver con la salud, la seguridad y la protección ambiental.
- ✓ Reconocer la importancia de los factores de seguridad, salud y protección ambiental cuando existe competencia entre estos y los factores económicos.
- ✓ Mantener canales de comunicación efectivos con nuestro personal y las comunidades vecinas, buscando trabajar en armonía con la naturaleza.
- ✓ Aplicar estándares internos de calidad que garanticen la mejora continua y funcionen donde las leyes y regulaciones aplicables estén en desarrollo.
- ✓ Contratar personal profesional para respaldar los compromisos en materia seguridad, salud y protección ambiental.
- ✓ Realizar monitoreo, evaluar e informar sobre el desempeño ambiental de la estación de combustible.
- ✓ Proporcionar la capacitación necesaria para proteger los recursos humanos, ambientes, culturales y físicos.
- ✓ Asegurar la atención médica adecuada y fomentar la cultura de la salud en todo el personal, a través de programas de medicina preventiva.
- ✓ La administración de Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC, sus empleados y las empresas suplidoras cumplirán con lo establecido en este PMAA el cual deberá ser aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de sus organismos de control ambiental correspondiente.

5.1.2 Aspectos Ambientales.

Los aspectos ambientales relacionados con la operación de LAS INSTALACIONES DE LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC han sido identificados siguiendo los siguientes criterios; a partir de nuestras experiencias en operaciones similares:

- Existencia de riesgos, tomando en cuenta la severidad y permanencia del impacto y probabilidad de que ocurra.
- Exposición potencial reguladora y legal.
- Impactos al ambiente y a la salud de empleados y personas en general.

- Preocupaciones de las partes interesadas.
- Costos ambientales.
- Efectos del cambio en otras actividades del proceso.
- Efecto de la percepción pública de Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC.

En la siguiente tabla esbozamos los aspectos ambientales identificados para la operación de esta LAS INSTALACIONES DE LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC

Operaciones	Aspectos ambientales	Impactos ambientales
Apertura de residencial	Presión sobre los recursos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Consumo de excesivo de agua ○ Consumo de energía
Casas habitadas	Acumulación de residuos Presencia de Vectores	<ul style="list-style-type: none"> ○ Contaminación del Suelo ○ Contaminación de las aguas subterránea

5.1.3 Normas y Especificaciones Ambientales.

Las normas y especificaciones ambientales que se describen a continuación reúnen la reglamentación ambiental vigente, la política ambiental de Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC y las mejores prácticas de desarrollo de proyectos en la industria. La participación en este proyecto requerirá que todo el personal relacionado con el mismo conozca las disposiciones del PMAA y asuma las responsabilidades que le corresponden. El personal deberá reconocer que su desempeño estará ligado a diversos compromisos ambientales, que les vincularán a desempeñar sus tareas bajo el estándar estricto que el PMAA establece. Debe además entender que sus acciones serán fiscalizadas y que habrán de responder a la administración de Las Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC y a las agencias competentes por las mismas.

Todo el seguimiento y cumplimiento de todos los procedimientos o acciones que tengan como objetivo controlar y reducir los impactos ambientales del proyecto será responsabilidad del encargado ambiental y seguridad. Esta deberá mantener un registro de todas las medidas incluyendo sus respectivos objetivos, los cuales deberán estar disponibles para ser revisados por la administración general Las

Instalaciones de LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC, en caso de ser requerido. Los auditores ambientales de las agencias competentes deberán tener acceso a estos registros previo a, o durante sus inspecciones.

5.1.3.1 Especificaciones para el control de ruido.

Silenciadores u otros mecanismos de control de ruido serán utilizados y se mantendrán en buenas condiciones. No se modificará el equipo si dicha alteración resulta en un incremento de las emisiones al medio ambiente o aumenta los niveles de ruidos.

Todo el equipo empleado durante operación que opere en forma continua debe estar diseñado para cumplir con el límite de 60 dBA, si ello es práctico y factible, en estos equipos se debe emplear las prácticas de diseño de disminución de ruidos para hacerlos cumplir con el nivel máximo de ruido antes indicado y antes de enviarlo al sitio de operación.

Criterio de nivel de ruido en las áreas sensibles al ruido cercanas.

En general, las normas de ruidos para la operación de las instalaciones en áreas sensibles al ruido no deben exceder un nivel equivalente de sonido durante el ciclo de día-noche de 55 dBA.

Existe también la norma de control de emisión de ruidos vigente en la República Dominicana y emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el 2001, que regula el nivel de sonido permisible máximo en las áreas residenciales, comerciales e industriales urbanas. La tabla que sigue a continuación resume los criterios de ruidos asociados con la norma vigente en nuestro país y las actividades que se proyectan que deben hacer el esfuerzo necesario para cumplir con estos requerimientos de emisiones de ruidos:

Área y/o Zona	Nivel de Criterio (7:00A.M- 7: 00P.M)	Nivel de Criterio 7:00P.M -7: 00A.M
Área de Recreación, Hospitales, Escuelas	55 db	40 db
Área Residencial Exclusiva	55 db	45 db

Mezcla de Área Residencial y Comercial	65 db	45 db
Área Comercial	65 db	55 db
Mezcla de área comercial e industrial	65 db	55 db

5.1.3.2 Especificaciones para el control del exceso de emisiones atmosféricas.

De generarse un exceso de polvo llevado por el aire durante la deberán implementarse inmediatamente medidas adecuadas para el control del polvo generado, como por ejemplo aplicar rociado de agua mediante camiones cisterna. Los equipos y maquinarias recibirán un mantenimiento regular y permanecerán en buenas condiciones de funcionamiento para evitar e impedir emisiones y ruidos excesivos.

5.2 Se presentarán las cinco (5) Fichas de manejo anexas (anexo 2). debidamente trabajadas en los aspectos que apliquen a las condiciones específicas del proyecto.

De conformidad al requerimiento de PMAA para el proyecto, se elaboraron y completaron las fichas concernientes a:

- Manejo de Aguas Residuales
- Manejo De Material Particulado Y Gases
- Manejo Del Ruido
- Manejo De Combustibles
- Manejo de Residuos Solidos

FICHA No.1
PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	
Objetivo	
<p>Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales industriales y domésticas durante la fase de operación.</p> <p>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</p>	
IMPACTOS AMBIENTALES	
Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"> ● Infiltración de residuos líquido al subsuelo. ● Tratamiento inadecuado/deficiente de las aguas residuales. ● Depósito de residuos sólidos en suelos no impermeabilizados. ● Derrame de residuos oleosos por mantenimiento de plantas eléctricas, maquinarias y equipos. ● Derrame de combustible.
Impacto	<ul style="list-style-type: none"> ● Alteración de las propiedades fisicoquímicas de las aguas. ● Afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas. ● Contaminación de los cuerpos de agua por infiltración de lixiviados. ● Contaminación de los suelos.
ACCIONES A DESARROLLAR	
<p>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.</p> <p>2-Instituciones responsables 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.</p>	

Desarrollo de Acciones en Desarrollo

1. Se hará una identificación de la cámara séptica y su pozo de descarga
2. Se realizarán monitoreos semestrales a las descargas de aguas residuales, para asegurar el cumplimiento de las normativas ambientales.

Los Valores esperados para descarga de aguas al subsuelo, son los que cumplan los siguientes parámetros.

Demanda Química de Oxígeno DQO	250	mg/L
Demanda Biológica de Oxígeno DBO	50	mg/L
Cloro Residual	0.05	mg/L
Fósforo Total	3	mg/L
Coliformes totales	1000	NMP/100ml
Coliformes Fecales	1000	NMP/100ml
Nitrógeno Total K	10	mg/L
Nitrito (N-NO ₂)	15	mg/L
Nitrato (N-NO ₃)	30	mg/L
pH	6-8,5	
Detergentes	----	mg/L
Sólidos Suspendidos Totales	50	mg/L
Grasas	10	mg/L

Norma Ambiental Sobre Calidad de Aguas Subterráneas y Descargas al Subsuelo del 2004, Tabla No. 7.2 de la página 29, en la escala de Vulnerabilidad Media.

3. Se harán inspecciones semestrales a las cámaras para la determinación de carga
4. Se realizarán limpieza anual a la cámara.

Técnica / Tecnología Utilizada

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 fisicoquímicos y bacteriológicos de sus efluentes deben de la normativa vigente.

2. Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento.

SEGUIMIENTO

- Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento
- Mantenimiento periódico de los elementos que constituyen el sistema de tratamiento.
- Evaluación periódica de la eficiencia del sistema de tratamiento, y de opciones de cambio tecnológico de mayor eficiencia.

LUGAR DE APLICACIÓN

Área de tratamiento área norte de la instalacion

COSTOS DE APLICACIÓN

Detalle costo Anual de Tratamiento de Agua

Actividad	Totales en RD\$
Limpieza de Cámara Séptica	55,000.00
Análisis semestral de Efluente	32,000.00
Capacitación del Personal	50,000.00
Total, RD	137,000.00

El costo Total anual de Implantación del programa de Aguas Residuales es de **RD\$ 137,000.00**

FICHA No.2
PARA EL MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES

MANEJO DE EMISIÓN DE GASES Y MATERIAL PARTICULADO	
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"> • Operación y mantenimiento de maquinarias y equipos. • Manejo inadecuado de los residuos sólidos. • Generación de ruidos por generadores eléctricos, equipos y maquinarias.
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de material particulado y gases en el entorno de la instalación. • Emisiones de gases de generadores eléctricos, chimeneas y vehículos. • Afectaciones a la salud de los trabajadores por efecto de los gases contaminantes.
ACCIONES A 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"> 1. Realizaciones de medidas de prevención y control de emisión de partículas. 2. Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos. 3. Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases. 4. 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. 5. 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. 	

DETALLES DE ACCIONES DE DESARROLLO

La principal fuente de emisiones será el generador Eléctrico de emergencia que conllevara LAS INSTALACIONES DE PARADISE PRODUCE, INC es un generador eléctrico de Emergencia.

Para el control de emisiones se implementa un Mantenimiento programado del generador en función de las horas de trabajo.

Los monitoreos de las emisiones del generador de emergencia no superaran los valores máximos permitidos en las Normas

RESULTADO DE EMISIONES EQUIPO Normalizados y corregido			
PARAMETROS	CONCENTRACION	NORMAS	UNIDADES
SO ₂	0.44	0.6	mg/Nm ³
NO ₂	7.93	14.78	mg/Nm ³
CO	140.34	1150	mg/Nm ³
O ₂	0.00	-----	%
Temperatura	38.71	-----	°C

Valores Normalizados y Corregido en base al flujo seco del 15% de O₂, utilizado como referencia.

Se realizarán monitoreos semestrales a los generadores a fines de que los mismos cumplan con los parámetros

Todo el personal que labora en la instalación será dotado, mediante instructivo, de conocimiento sobre los efectos de las emisiones en el ambiente y el ser humano.

TECNICA/TECNOLOGIA A UTILIZAR

- 1- Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas.
- 2- Humectación permanente de zonas no pavimentadas.
- 3- Realización de mantenimiento preventivo periodo de maquinaria, equipos y vehículos
- 4- Dotación a personal expuesto de equipos de protección y seguridad.
- 5- implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la instalación.

Seguimiento y Monitoreo

- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones.
- Control del mantenimiento de maquinaria, 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.

COSTOS DE APLICACIÓN

Detalle costo Anual	
Actividad	Totales en RD\$
Mantenimiento programado de equipos	40,000.00
Monitoreo semestral de Generador	38,000.00
Capacitación	50,000.00
Total, RD	128,000.00

El costo Total anual de Implantación del programa de Emisiones es de **RD\$ 128,000.00**

***FICHA No.3
PARA EL MANEJO DEL RUIDO***

MANEJO DE CONTROL DE RUIDOS	
Objetivo	
Prevención, control y mitigación de los ruidos o generados en las operaciones de la instalación	
IMPACTOS AMBIENTALES	
Acciones que generan impactos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Adecuación y operación de las instalaciones. ○ Mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos. Generación de ruidos por la utilización de la planta eléctrica, maquinarias y equipos
impactos	Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa
ACCIONES A DESARROLLAR	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de los puntos de generación de ruidos. 2. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones. 3. Realizar el mantenimiento adecuado del generador eléctrico, equipos y las maquinarias utilizados en las operaciones de la empresa. 4. Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso. 5. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros. 6. Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido. 7. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido. 	
DETALLES DE ACCIONES OPERACION	
<p>Se han ubicado cada una de las fuentes generadoras de Ruidos de incidencia tanto interna como externa y se plantean las siguientes acciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitar al personal sobre los riesgos que representan los ruidos a la salud humana y la importancia del uso de los EPP 	

Datos Mediciones de Ruido ambiental de PARADISE PRODUCE, INC			
Punto	Comentarios	Ruido dB(A)	Reglamento 522 de y salud 8 horas de exposición
	Mediciones Interno Diurno	Avg entre A(>B)	
R-1	Entrada de oficina	64.5	70
R-2	Planta de Producción	66.4	70
R-3	Área de Generador	72.6	85
TÉCNICA / TECNOLOGIA A UTILIZAR			
<ol style="list-style-type: none"> 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. 2- Mantenimiento periódico del generador eléctrico, maquinarias, equipos y vehículos. 3- Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de vehículos, maquinarias y equipos. 4- Dotación al personal de implementos de seguridad (protectores auditivos). 			
Seguimiento Y Monitoreo			
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales. ○ Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas y Control de ruido. ○ Control del mantenimiento de maquinarias, equipos, generador eléctrico y vehículos vinculados a la operación de la instalación. ○ Insonorización de caseta de generador eléctrico utilizado en las actividades de la instalación. ○ 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. ○ 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. 			

COSTOS DE APLICACIÓN	
Detalle costo Anual	
Actividad	Totales en RD\$
Monitoreo Semestral de los Niveles de Ruidos	5,000.00
Dotar al personal Equipo de protección Auditiva	10,000.00
Capacitación	50,000.00
Total, RD	65,000.00

El costo Total anual de Implantación del programa de Ruidos es de **RD\$ 65,000.00**

***FICHA No.4
PARA EL MANEJO DE COMBUSTIBLES***

MANEJO DE MANEJO DE COMBUSTIBLES	
Objetivo	
Prevenir, controlar y mitigar de los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante las actividades de operación de la empresa.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
Acciones que generan impactos	Adecuación de las instalaciones, operación y mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos, manejo inadecuado de los residuos oleosos.
EFECTO	Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos, maquinarias y generador eléctrico.
ACCIONES A DESARROLLAR	
<p>El combustible es fuente energética para la maquinaria, equipos y vehículos empleados durante la realización de las operaciones de la empresa. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 recogiendo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con la 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 identificadas 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 de los procedimientos establecidas por el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos que se tenga.

DETALLES DE ACCIONES PARA LA OPERACION

- Colocar un envase de almacenamiento de aceites usados Contar con Material absorbente contra derrames
- Capacitación del personal

Técnica / TECNOLOGIA A UTILIZAR

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

LUGAR DE APLICACIÓN	Área de Almacenamiento de Combustibles
----------------------------	--

SEGUIMIENTO y MONITOREO

- Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte, disposición de combustibles y residuos oleosos.

- Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y generador eléctrico vinculados a la operación de la instalación.
- Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).

Presentar ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.

COSTOS DE APLICACIÓN

Detalle Costo Anual	
Actividad	Totales en RD\$
Colocar un envase de almacenamiento de aceites usados Contar con Material absorbente contra derrames	5,000.00
Capacitación	50,000.00
Total, RD	55,000.00

El costo Total anual de Implantación del programa de Ruidos es de **RD\$ 55,000.00**

***FICHA No. 5
PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS***

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
Objetivo	
Implementar las medidas preventivas y de control necesarias para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos, que se generan en Las Instalaciones del con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelos, aire, agua y paisaje.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
Acciones que generan impactos	<ul style="list-style-type: none"> o Mantenimiento generador eléctrico, maquinarias y equipos. o Manejo inadecuado de los residuos sólidos. o Limpieza de áreas no impermeabilizadas.
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> o Contaminación del suelo. o Modificación del paisaje por disposición inadecuada de los residuos sólidos. o Generación de lixiviados en áreas de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) no impermeabilizadas o Aumento de plagas y roedores.
ACCIONES A DESARROLLAR	
<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. 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. 3. Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados. 4. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento y/o abandono de la instalación. 	

DETALLES DE ACCIONES DE DESARROLLO

Los desechos domésticos o sólidos no peligrosos Se generará materia orgánica, plásticos, Metales, papel, botellas; bolsas y platos plásticos, entre otros. esto son manejado de acuerdo con su condiciones y características. A continuación, el manejo:

Desechos Orgánicos

Los orgánicos resultante de la corte de plantación, son dados en el suelo para su integración al suelo productivo

Los desechos de la línea de empacado de banano son triturados y utilizado para alimentar ganado.

Los desechos orgánicos procedentes del personal, se colocarán zafacones con y son manejados por el ayuntamiento local

Residuos Inorgánicos

Se consideran como residuos aquellos que no pueden ser integrado de manera simple a la naturaleza. Estos son bolsas y piezas plásticas que se utilizan para la protección del banano. Estos residuos son comprimidos y comercializados

Los desechos Peligrosos, como bombillas y lámparas Fluorescentes y Led, baterías alcalinas, entre otros, serán almacenados y tratados por un gestor acreditado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (a selección de la facilidad del listado de empresas disponible).

Indicaciones generales:

- Los desechos peligrosos no podrán estar almacenados por más de 6 meses.
- No se podrán mezclar desechos peligrosos y no peligrosos.

TÉCNICA / TECNOLOGIA A UTILIZAR

Mantener las áreas impermeabilizadas, para y abastecimiento de combustible.

Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, (tanques de almacenamientos de combustible, residuos oleosos y sistemas de conducción).

Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales.

Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales.

LUGAR DE APLICACIÓN	Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas.
SEGUIMIENTO	
<ul style="list-style-type: none"> ● Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos peligrosos y no peligrosos establecidas. ● Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema del 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 y evaluaciones continuas en un sitio y periodo determinado, con el objeto de identificar los impactos y riesgos potenciales hacia el ambiente y la salud pública para evaluar la efectividad del sistema de control. <p>Nota: Presentar una ficha resumen con los costos de mitigación fase de operación.</p>	
COSTOS DE APLICACIÓN	
Detalle de Costo	
Actividad	Totales en RD\$
Manejo de Residuos Peligrosos	5,000.00
Contratación con el ayuntamiento para el retiro de residuos	65,000.00
Capacitación al Personal	50,000.00
Total, RD	120,000.00
El costo Total anual de Implantación del programa es de RD\$ 120,000.00	

5.3 Resumen de Medidas y Costos de mitigación Ficha

PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL		
PROGRAMA	ACCION	COSTO
No.1 Manejo de Aguas Residuales	Limpieza Anual de Cámara Séptica	55,000.00
	Análisis semestral de Efluente	32,000.00
	Capacitación del Personal	50,000.00
No.2 Manejo de Material Particulado y Gases	Mantenimiento programado de equipos	40,000.00
	Monitoreo semestral de Generador	38,000.00
	Capacitación al personal	50,000.00
No.3 Manejo de Ruidos	Monitoreo Semestral de los Niveles de Ruidos	5,000.00
	Dotar al personal Equipo de protección Auditiva	10,000.00
	Capacitación al personal	50,000.00
No.4 Manejo de Combustibles	Colocar un envase de almacenamiento de aceites usados Contar con Material absorbente contra derrames	5,000.00
	Capacitación	50,000.00
No.5 Manejo de Residuos Sólidos	Manejo de Residuos Peligrosos	5,000.00
	Contratación con el ayuntamiento para el retiro de residuos	65,000.00
	Capacitación	50,000.00
	TOTAL \$	505,000.00

5.4 Se Presentará la matriz Resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

MATRIZ RESUMEN PMAA ESTRELLA PARADICE PRODUCE										
Medio	Factor	Indicadores de Impactos o riesgos	Actividades para realizar	Parámetros para monitorear	Frecuencia de monitoreo	Responsable	Punto de muestreo	Documentos generados	Costos RD\$	
FISICO	Agua	Afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas.	Limpieza de Cámaras Séptica	Descargo de Limpieza	Bianual	Administración Enc. Gestión ambiental o Gestor Ambiental Contratado	Área de Tratamiento de Aguas Residuales	Factura de compra	55,000.00	
			Se realizarán monitoreos semestrales a las descargas de aguas residuales, para asegurar el cumplimiento de las normativas ambientales	Resultado Análisis de Efluente	Semestral		Área de descarga de Aguas Residuales Domesticas	Reporte periódico	32,000.00	
	Aire	Emisiones de gases de generadores eléctricos, chimeneas y vehículos.	Mantenimiento programado de equipos	Área de Operaciones	Semestral	Administración Enc. Gestión ambiental o Gestor Ambiental Contratado	Área de Generador	Reporte periódico	40,000.00	
			Monitoreo de Generador	Emisiones gases del Generador SO2, NO2, CO	Semestral				38,000.00	
			Monitoreo Semestral de los Niveles de Ruidos	Nivel de ruidos	Anual		Área General	5,000.00		
			Dotar al personal Equipo de protección Auditiva	Dotación de Equipos de Protección Personal	Anual		Personal expuesto	Reporte periódico	10,000.00	
	Suelo	Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos, maquinarias y generador eléctrico	Contar con Materia de Contención de Derrames	Materia disponible	Mensual	Administración Enc. Gestión ambiental o Gestor Ambiental Contratado	Área del Generador		5,000.00	
			Manejo de los Residuos peligrosos	Retiro de Residuos	Mensual		Área Construida	Factura	5,000.00	
		Contaminación del Suelo.	Contratación con el ayuntamiento para el retiro de residuos	Servicio Contratado	Mensual		Gestor retirando	Descargo	65,000.00	
			Ampliación del programa de separación de Residuos y reciclaje	Residuos sólidos dispuestos	Mensual		Programa de reciclaje en marcha	Reporte	-	
	SOCIOECONOMICO	Socio económico	Aumento de plagas y Roedores	Programar actividades de control de plagas	Actividades de Control en desarrollo	Trimestral	Administración Enc. Gestión ambiental o Gestor Ambiental Contratado	Área General de la Instalación	Reporte y Facturas	25,000.00
		Seguridad y Riesgo	prevenir y controlar los Riesgo de accidentes e incidentes	Dotación del Personal de EPP	Cursos e instructivos	Semestral		Personal	Factura	50,000.00
Capacitación al personal				Cursos y talleres	50,000.00					
Implementación Plan de contingencia				Talleres, Manual procedimientos	Anual	Área de la instalación		Reporte periódico	100,000.00	
Medidas de seguridad										
Nota este PMAA es para el Primer año de Implementación								TOTAL, RD\$	505,000.00	

5.5 PLAN DE REPUESTA A EMERGENCIAS

Una vez conocidos y evaluados de cualquier forma los riesgos a los que nos enfrentamos podremos en marcha un plan o Plan de Repuesta a Emergencias.

Plan de Repuesta a Emergencias que se presenta está orientado a enfrentar con posibilidades de éxito cualquier evento no esperado que pueda provocar daños a los trabajadores o a la maquinaria con la que desarrollan su trabajo, pero que también puede generar impactos ambientales de consideración. Con el objetivo de crear las condiciones de seguridad necesarias, en el presente estudio ambiental se ha identificado que es importante contar con un Plan de Repuesta a Emergencias, lo que permitirá enfrentar situaciones de emergencia provocadas por eventos que se salgan del control de quienes dirigirán las operaciones.

El objetivo básico de este programa es ofrecer una respuesta oportuna y eficiente a la propiedad y daños físicos por eventos que afecten la edificación, con la finalidad de proteger vidas humanas y reducir demoras y costos en la ejecución del proyecto.

5.6 Objetivos son:

- ❖ Proteger a los trabajadores y su integridad física, así como otras personas que por la naturaleza de sus actividades estén presentes en el sitio de trabajo o cerca de él y puedan ser afectados por la ocurrencia de un evento de fuerza mayor.
- ❖ Reducir las afectaciones al medio ambiente y otros recursos naturales de producirse eventos de este tipo.
- ❖ Reducir al máximo posible los daños a las instalaciones físicas, así como equipo y maquinaria que se utiliza en las labores mineras.
- ❖ Permitir un rápido control de cualquier situación de emergencia que pueda presentarse durante la realización de las actividades

El plan de contingencia tiene como componentes:

- ❖ Programas de Acción ya sea preventivo o de repuesta
- ❖ Responsabilidades tanto generales como específicas
- ❖ Recursos tecnológicos e institucionales
- ❖ Organización, gestión y capacitación

Todo trabajador que en una situación de emergencia mantenga buenas condiciones físicas está obligado a participar de manera ordenada en las labores que se deriven del presente programa. Se requiere la formación de brigadas de rescate que recibirán entrenamientos para realizar este tipo de operaciones de alto riesgo.

El plan de contingencias involucra procedimientos de acciones según la emergencia, estos son:

- ❖ Procedimiento en caso de accidentes laborales y de tránsito
- ❖ Procedimiento en caso de derrames de combustibles, aceites, grasas
- ❖ Procedimiento en caso de incendio
- ❖ Procedimiento en caso de desastres naturales tales como Huracanes y Terremotos, inundaciones.

Como parte de esta protección debe darse entrenamiento para el plan de contingencias. Este entrenamiento tiene por objetivo asegurar una repuesta rápida y efectiva entre las contingencias y serán llevados a cabo por especialistas de la materia en coordinación de la unidad de gestión ambiental. Como parte del plan el personal se entrenará en los aspectos que se consignan a continuación:

- ❖ Técnica de manejo eficiente de cada equipo
- ❖ Manejo de incendio y otros peligros
- ❖ Primeros auxilios
- ❖ Plan de evacuación en caso de desastre natural o de incendios

Para la implementación de un Plan de Repuesta a Emergencias y dar respuesta a cualquier emergencia que se presente, el proyecto debe considerar el procedimiento sobre “Programas de Emergencias y Capacidad de Respuestas” diseñado por las Normas ISO 14001. El plan de contingencia establece los procedimientos que se deben desarrollar en caso de emergencias, para las etapas de construcción, operación y mantenimiento de las viviendas a manera de disminuir los riesgos y pérdidas que puedan ocurrir. Los criterios que se utilizarán para la elaboración del plan de contingencias consideran los siguientes aspectos fundamentales:

Seguridad: se relaciona con el proceso de análisis de riesgos, identificación y evaluación de potenciales pérdidas.

Planificación y Organización: al tener identificados los potenciales riesgos, permite imaginar escenario de situaciones, mapas y perfiles de riesgos a los fines de elaborar el procedimiento de contingencia.

Respuesta: Este permite elaborar la mejor forma de administrar una respuesta, seleccionando la mejor estrategia para abordar y controlar una situación.

5.6.1 Identificación y Análisis de las Posibles Emergencias

Durante la fase de desarrollo, se han de identificar un listado de posibles emergencias. Los procedimientos serán dirigidos por la gerencia del proyecto y a su vez se capacitará el personal de este.

TIPO DE EVENTO	FASE	DESCRIPCION
General	Desarrollo	Accidentes de trabajo con lesiones Accidente en las instalaciones. Emergencias de seguridad
Específicos		Incendios, Derrames de combustibles. Accidentes con equipos y maquinaria de mantenimiento
Naturales		Huracanes, Sismos, inundaciones

Posibles Emergencias

5.6.2 Elementos en el Plan de Contingencia

- ❖ Dispositivos de alarmas y acciones para casos de emergencia.
- ❖ Directorios telefónicos de Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil y Autoridades Policiales y del ejército.
- ❖ Señalización de las rutas de evacuación y ubicación de las zonas de seguridad.
- ❖ Conformación de las brigadas.
- ❖ Brigada de apoyo médico con el detalle de los equipos de primeros auxilios.
- ❖ Lista de equipos a ser utilizados para hacer frente a las emergencias y desastres.

5.6.3 Organización del Personal de Contingencia

La responsabilidad que entre en acción el Plan de Contingencias recaerá en el coordinador general (Encargado de Gestión Ambiental).

Coordinador General, será el Encargado de Gestión ambiental de la instalación. Sus funciones serán de dirigir las actividades de contingencia, solicitar el apoyo de instituciones especializadas en emergencia orientados a su control. Además, es el jefe de Seguridad y se encargará de mantener en operación los equipos básicos de lucha contra incendio, proveer los requerimientos que se soliciten y asegurar la evacuación de personas ajenas al combate de la emergencia.

Brigada Contra Incendio, son del personal fijo de la empresa debidamente entrenado. Su función es de operar todos los equipos y sistemas contra incendio del establecimiento, de manera de asegurar su control y extinción.

5.6.4 Acciones a Tomar en Caso de Emergencia

- ❖ Notificación inmediata de la emergencia producida al Gerente de la empresa, a las autoridades competentes y bomberos, según el Directorio establecido en el Plan.
- ❖ Inspección y evaluación del siniestro y de la capacidad de respuesta.
- ❖ Operaciones de respuestas ejecutadas por el personal, con los recursos disponibles.
- ❖ Evaluación del plan aplicado y registro de los daños ocasionados.
- ❖ Listado de los recursos utilizados, los recursos no utilizados y los recursos destruidos.
- ❖ Resarcimiento de daños y perjuicios ocasionados a terceros.

5.6.5 Manual de procedimientos de un plan de contingencias

Con la finalidad de lograr el control de cualquier situación de emergencia, en el menor tiempo posible y con la mayor coordinación, sincronización y el menor riesgo del personal involucrado, es necesario contar con un Manual de Plan de Contingencias. El Manual debe contener los lineamientos administrativos y operativos bien definidos, de manera que todo el personal, previo conocimiento de estas pautas pueda desempeñarse eficientemente en cualquier emergencia que se presente. A continuación, se detallan las acciones a tomar para la emergencia:

5.6.6 Identificación de Peligros

Para realizar la identificación de peligros nos basaremos en: si existe una fuente de daño, quien o que puede ser dañado y como puede ocurrir el daño. Para facilitar el proceso de identificación de peligros podemos basarnos en el siguiente listado, para detectar si en nuestro proyecto existe ese riesgo o no.

- ❖ Caídas del personal y Pisadas sobre objetos cortantes.
- ❖ Descarga de Agregados
- ❖ Atropellos y golpes con vehículos.
- ❖ Accidentes (golpes por objetos, exposición a contactos eléctricos)
- ❖ Accidentes de tránsito
- ❖ Incendios
- ❖ Derrumbes
- ❖ Atrapamiento y choque con elementos móviles de las máquinas.

5.6.7 Rescates y Atenciones de Primeros Auxilios

Las labores de rescate serán realizadas en primer orden por personal que recibirán entrenamiento y equipos para ello. La empresa establecerá relaciones coordinadas con la jefatura de policía y el cuerpo de bomberos que opera en la localidad. La policía y cuerpo de bomberos serán informados de forma inmediata al producirse una situación de emergencia.

En caso de que la emergencia trascienda el área de la fábrica, la brigada de rescate permanecerá en disposición de participar en actividades tanto en las propias instalaciones como en áreas vecinas.

El jefe de las operaciones da la orden de paralizar las actividades del proyecto en caso de que sea necesario. Los rescates y atenciones de primeros auxilios se realizarán siempre y cuando no se ponga en peligro la vida del personal que participa en la brigada formada para estos menesteres. Todo miembro de la brigada de rescate tendrá la libertad de intentar un salvamento si voluntariamente decide correr el riesgo por su cuenta.

El personal a cargo de los primeros auxilios será capacitado para estas labores por personal médico. Los primeros auxilios se suministrarán de forma continua hasta que llegue atención médica o medios para trasladar al personal afectado a centros asistenciales u hospitales.

5.6.8 Medidas Preventivas Aplicadas en Caso de:

5.6.8.1 Caídas del Personal y Pisadas Sobre Objetos Cortantes

- ❖ No saltar al bajarse de vehículos y escaleras
- ❖ Barandillas en escaleras, plataformas y pasillos
- ❖ Limpieza diaria de los pisos y escaleras.
- ❖ Verificar que no existan objetos cortantes en el suelo.
- ❖ Ubicar adecuadamente las chatarras

5.6.8.2 En caso de Accidentes

En sentido general deben realizar las siguientes acciones:

- ❖ Se analizará el tipo o grado de gravedad y se les suministrará los primeros auxilios, inmediatamente avisar a la emergencia médica más cercana.
- ❖ Trasladar a los afectados inmediatamente al hospital o Centro de Salud y avisar a los familiares del accidentado.
- ❖ Se dispondrán los equipos necesarios para la aplicación de primeros auxilios.
- ❖ Se deberán dar recomendaciones al personal que labora, sobre el empleo de maquinarias móviles, levantamiento y traslado de pesos, manipulación de materiales.
- ❖ Cualquier incidente (golpes por objetos, exposición a contactos eléctricos, entre otros) debe reportarse inmediatamente, ya que esta información será usada para mejorar la seguridad. Un reporte diario de incidentes es recomendable

5.6.8.3 Atropellos y Accidentes de Circulación (Tránsito)

- ❖ Respetar la velocidad en el interior del proyecto
- ❖ No conducir vehículos sin la autorización oportuna.
- ❖ Todos los vehículos dispondrán de señales acústicas y luminosas de marcha atrás.
- ❖ Prohibidas bebidas alcohólicas durante las horas de trabajo.
- ❖ Respetar las normas de circulación de tráfico.

5.6.8.4 En Caso de Incendios

- ❖ El proyecto contará con un equipo de emergencias integrado por el personal del proyecto, que trabajará en conjunto con los organismos de servicios de emergencia del municipio.
- ❖ La vida humana tendrá la más alta prioridad y no se escatimará esfuerzos para salvaguardar la vida del personal, los bienes materiales serán la última prioridad en las labores de rescate.
- ❖ Se colocará un plano detallado de las instalaciones del proyecto, indicando las principales rutas de evacuación. Se considerarán los aspectos fundamentales para sofocar un incendio.
- ❖ La persona que observa un fuego o conato de incendio debe informar inmediatamente al supervisor más cercano, evaluar la situación y comenzar a extinguirlo con los extintores del lugar, se debe mirar de frente y combatirlo desde la base.

5.6.8.5 El Coordinador de Emergencias Debe:

- ❖ Observar que se realicen todas las tareas previstas.
- ❖ Realizar el conteo del personal.
- ❖ Observar que todas las posiciones de emergencias estén atendidas.
- ❖ Anotar si hay empleados desaparecidos.
- ❖ Después de extinguido el incendio el coordinador debe realizar una inspección en el área afectada para averiguar las causas del siniestro.
- ❖ En caso de que el incendio no se pueda controlar se deberá llamar a las autoridades competentes del Departamento de Bomberos.

5.6.9 Medidas a aplicar en caso de Incendio

- ❖ Contar con extintores portátiles de 20 kgs y con cilindros de arena para sofocar los conatos de incendio.
- ❖ Tener botiquines de primeros auxilios
- ❖ Cortar el fluido eléctrico
- ❖ Utilizar arena o extintores dirigiendo el chorro a la base del fuego.
- ❖ No usar agua
- ❖ Controlar que el combustible no se derrame
- ❖ Solicitar el apoyo correspondiente.

Los pasos ante una emergencia en el establecimiento en caso de que ocurriese un incendio son:

- ❖ Alarma en conato de incendio
- ❖ Utilización de extintores
- ❖ Comunicarse con el Cuerpo de Bomberos del Sector
- ❖ Combatir el fuego hasta extinguirlo
- ❖ Evaluar los daños y comunicarse con las autoridades pertinentes

5.6.9.1 Caso de Derrames

En caso de que hubiere una fuga o derrames, las acciones inmediatas a realizar por el personal en el lugar incluyen lo siguiente:

- ❖ Estar alerta, asegurar la seguridad personal y la de otros;
- ❖ Evaluar el riesgo para las personas en las cercanías del derramamiento o fuga;
- ❖ Controlar el peligro contra la vida humana, si fuera posible, mayor ayuda;
- ❖ Se mantendrá un stock en bodega de material absorbente de combustibles e hidrocarburos.
- ❖ Se ubicará inmediatamente el sitio del derrame.
- ❖ Determinar el tipo de sustancia derramada, cantidad aproximada y dirección del flujo. Notificar a superiores.
- ❖ Proceder a la limpieza de forma inmediata.
- ❖ Elaborar un informe del derrame.

5.6.9.2 Caso de Huracanes

El huracán es una amenaza natural frecuente, por lo que se deben establecer las previsiones tendentes a mitigar sus efectos. Los ciclones tropicales han ocasionado muchos efectos con su paso por el territorio dominicano.

5.6.9.2.1 Materiales y Equipos de Emergencia en Almacén Para Enfrentar Huracanes

- ❖ Radio de baterías
- ❖ Linternas con baterías
- ❖ Baterías suficientes para radios y linternas

- ❖ Capas de agua y cobertores plásticos.
- ❖ Contenedores de agua plásticos
- ❖ Equipos de primeros auxilios.
- ❖ Caja de herramientas

5.6.9.2.2 Medidas Preventivas para Enfrentar Huracanes

- ❖ Asegurar letreros
- ❖ Revisar las tapas de tanques de combustibles.
- ❖ Apagar todos los circuitos eléctricos durante el paso del huracán.
- ❖ Llenar todos los recipientes de aguas
- ❖ Revisar compresor eléctrico.
- ❖ Limpiar el lugar de cualquier material volátil

5.6.9.2.3 Acciones después del paso del Huracán

- ❖ Se procede a evaluar los daños provocados por el huracán
- ❖ La gerencia de recursos humanos procederá a normalizar las actividades
- ❖ Se inician los trámites documentales de reclamos al seguro
- ❖ Se levantará un inventario de daños

5.6.9.3 Caso de Terremotos

Las instalaciones, son estructuras que podrán sufrir daños ante la ocurrencia de fenómenos naturales intensos como es el caso de los sismos. En este acápite se presenta la importancia de la vulnerabilidad de las estructuras frente a los desastres naturales. Aunque las instalaciones del proyecto puedan ser poco susceptibles a ser afectadas por un sismo y llegar a ser vulnerables, se debe pensar en la importancia de la determinación de la vulnerabilidad de estos y se recomiendan las siguientes observaciones.

5.6.9.3.1 Antes del Terremoto

Participe y en su caso, organice programas de preparación para futuros sismos que incluyan simulacros de evacuación. Promueva una buena señalización y medidas de seguridad en conjuntos residenciales, sitios de trabajo y de estudio.

5.6.9.3.2 Durante el Terremoto

- ❖ Ubique y revise periódicamente, que se encuentren en buen estado las instalaciones agua, y sistema eléctrico.
- ❖ Use accesorios con conexiones flexibles y aprenda a desconectarlos.
- ❖ Identifique la ubicación de extintores y su estado.
- ❖ Conserve la calma y tranquilice a las personas de su alrededor.
- ❖ Si tiene oportunidad de salir rápidamente del inmueble hágalo inmediatamente, pero en orden. Recuerde: No grite. No corra. No empuje, y diríjase a una zona segura.
- ❖ Aléjese de libreros, vitrinas, estantes u otros muebles que puedan deslizarse o caerse, así como de las ventanas, espejos y tragaluces.
- ❖ En caso de encontrarse lejos de una salida, ubíquese debajo de una mesa o escritorio resistente, cúbrase con ambas manos la cabeza y colóquelas junto a las rodillas.

5.6.9.3.3 Después del Terremoto

- ❖ Efectúe con cuidado una completa verificación de los posibles daños del inmueble y no haga uso del inmueble si presenta daños visibles.
- ❖ No encienda cerillos, velas, aparatos de flama abierta o aparatos eléctricos, hasta asegurarse de que no haya fuga de gas. En caso de fugas de agua o gas, repórtelas inmediatamente.
- ❖ Compruebe si hay incendios o peligro de incendio y repórtelo a los bomberos.
- ❖ Verifique si hay lesionados y busque ayuda médica de ser necesaria.
- ❖ Limpie inmediatamente líquidos derramados como medicinas, materiales inflamables o tóxicos.
- ❖ Esté preparado para futuros sismos (réplicas).

5.6.9.4 Caso de Inundaciones

Las inundaciones son una amenaza natural tan frecuente como los huracanes, por lo que se deben establecer las previsiones tendentes a mitigar sus efectos. Las inundaciones causadas por las tormentas y las riadas han ocasionados muchos daños en el territorio dominicano. Debe de evacuarse la zona y reubicar los objetos para que no sean dañados.

5.6.9.5 Caso Derrames de Combustibles y Grasas

Inmediatamente detectado el derrame proceder a la corregir la avería causante en caso de ruptura y proceder a la limpieza, eliminando la capa de suelo afectada y reponiéndola.

5.6.9.5.1 Materiales y Equipos de Emergencia en Almacén Para Enfrentar Inundaciones

- ❖ Radio de baterías con baterías
- ❖ Linternas con baterías
- ❖ Capas de agua y cobertores plásticos.
- ❖ Contenedores de agua plásticos
- ❖ Equipos de primeros auxilios.
- ❖ Caja de herramientas

5.7 Seguridad e Higiene Ocupacional

La protección del área de trabajo se ha convertido en una tarea prioritaria para toda empresa responsable. El cuidado resguardo de sus trabajadores, constituye un tema de actualidad que preocupa a todos los sectores sociales; por lo que es necesario un Plan de Seguridad e Higiene como un instrumento que promueva el mejoramiento de la seguridad e higiene en las áreas de trabajo.

En este programa se muestran procedimientos que tratan de explicar a los responsables de actividades, el carácter y los alcances del Plan de Seguridad e Higiene, como parte de la política preventiva en el desarrollo de las actividades de la explotación minera. También señalamos de forma concreta las medidas de prevención de riesgos que se deben implementar en cada lugar de trabajo para alcanzar una ejecución con el menor índice de accidentes. Se recomienda dar un curso de capacitación sobre el Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional (PSHO) de la Empresa y diferentes normas y reglamentos del lugar de trabajo.

El Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional (PSHO) debe garantizar la integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos profesionales de tal manera que se haga efectiva la seguridad ocupacional del trabajador. Esto conlleva a desarrollar Planes de Seguridad Ocupacional como política preventiva para preservar la seguridad y la salud de los trabajadores en sus lugares de trabajo.

5.7.1 Objetivo General del PSHO

Establecer medidas mínimas que, en materia de higiene y seguridad, deben desarrollarse para proteger la seguridad y salud de los trabajadores en el desempeño de sus labores dentro del Proyecto.

5.7.1.1 Objetivos Específicos

- ❖ Promover entre los trabajadores la seguridad e higiene del trabajo.
- ❖ Dotar a todo el personal involucrado en la producción de la explotación, de los equipos de protección personal, como principal elemento que les ayude a realizar sus actividades de una forma segura y acorde con las normas de seguridad vigente.
- ❖ Capacitar de forma continua al personal en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional, por medio de charlas programadas e impartidas con la coordinación ambiental y el Ministerio de Trabajo.
- ❖ Asegurar el cumplimiento de las normas y disposiciones legales en materia de seguridad e higiene ocupacional.
- ❖ Incidir y persuadir a los trabajadores sobre la conveniencia de cuidar su propia integridad física.
- ❖ Contribuir a formar una cultura a la vida y al cuidado de los dispositivos de seguridad como un aporte para la calidad laboral por parte de todo el personal que intervendrá en las operaciones de la explotación.

5.7.2 Medidas de Seguridad e Higiene:

- ❖ Se deberá tener un equipo de primeros auxilios (botiquín general). El referido equipo estará dotado de lo necesario para atender los primeros auxilios, establecer coordinación con el Puesto de Salud más cercano.
- ❖ No se deberá permitir el almacenamiento de combustibles, grasas y aceites en sitios no autorizados.
- ❖ El encargado de Producción será el encargado de entregar y llevar el control de los equipos de seguridad que se le suministren a los trabajadores (gorros, mascarillas, otros según aplique). Se aplicarán sanciones a los trabajadores que no hagan el uso debido del equipo de seguridad en el área de trabajo.
- ❖ En el área de la planta habrá recipientes para basuras o empaques de papel o cartón, desechos orgánicos, desechos de material plástico y vidrio por separado.

- ❖ No debe permitirse la circulación de vehículo alguno que presente problemas de derrames de aceites o combustibles o con desperfectos mecánicos. Toda reparación menor o mayor debe corregirse de inmediato.

Matriz Resumen del Plan de Contingencias													
Medio	Factor	Indicadores impactos	Actividades para realizar	Parámetros para monitorear	Puntos muestreos	Frecuencias monitoreo	Responsables	Costos					
Socio Económico	Población y sector Económico	○ Riesgo de pérdidas de vidas humanas y bienes materiales por huracanes y terremotos	Formación de una brigada de emergencia	No. integrantes brigadas	Área del proyecto	Semestral	Encargado gestión ambiental y dirección de la empresa	30,000.00					
			Evacuación del área en caso de contingencia	Simulacros,				50,000.00					
		○ Riesgo de pérdidas de vidas humanas y bienes materiales por incendios	Capacitación del personal del plan de contingencia	Cursos de capacitación dados				50,000.00					
			Aplicar primeros auxilios a quien lo requiera	Botiquines, extintores				20,000.00					
		○ Riesgo de accidentes par los empleados de la empresa, clientes y visitantes	Aplicar las medidas de seguridad pertinentes	Número de accidentes				Valor considerado gastos empresa					
			○ Riesgo por accidentes de transito	Señalización en todo el área y vías de acceso				Señales de evacuación colocadas	50,000.00				
		○ Riesgo por derrames							TOTAL, RD\$	200,00.00			
		○ Riesgos por vandalismos											

vi. Capítulo**BIBLIOGRAFÍA**

CURSO TALLER NOVIEMBRE 2002

- Actualización Ambiental Dominicana (INDRHI).
- Plan Nacional de Investigación, Aprovechamiento y Control de Aguas Subterráneas, (PLANIACAS), 1983.

ESPINOSA 2001, Especialista Chileno

- Curso Estudio de impacto Ambiental
- Curso Programa de manejo
- Libro Fundamento de la evaluación de Impacto Ambiental

Hager, J. & T. Zanoni. 1993.

- La Vegetación Natural de la República Dominicana: una nueva clasificación. *Moscosoa* 7: 39-82.

*-Matteusi, S. D. & A. Colma. 1982.

- Metodología para el estudio de la vegetación. Organización de Estados Americanos. Serie biol. 168 pp.

- Reconocimiento y evaluación de los recursos naturales de la República Dominicana. Washington, USA. Mapas.

- (2004): Ley Sectorial de Áreas Protegidas, No. 202-04. Editora Alfa Omega. Santo Domingo 87 pp.

- Liogier, H.A.2000. Diccionario Botánico de Nombres Vulgares de la española. 2da edición. Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael Ma. Moscoso, Editora Corripio, Santo Domingo, República Dominicana, 598 pp

- ✓ 1982. La flora de la Española I. Univ. Central del Este, San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.12, 317 pp.
- ✓ 1983. La flora de la española II. Univ. Central del Este, San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.13, 420 pp.
- ✓ 1985. La flora de la española III. Univ. Central del Este, San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.22, 431 pp.
- ✓ 1986. La flora de la española IV. Univ. Central del Este, San

- ✓ Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.24, 377 pp.
- ✓ 1989. La flora de la Española V. Univ. Central del Este, San
- ✓ Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.26, 398 pp.
- ✓ 1994. La flora de la española VI. Univ. Central del Este, San
- ✓ Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci. 27, 517 pp.
- ✓ 1995. La flora de la española VII. Univ. Central del Este, San
- ✓ Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci. 28, 491 pp.
- ✓ 1996. La flora de la española VIII. Univ. Central del Este, San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci. 29, 588 pp.
- ✓ 1999. Mapa Geológico de la República Dominicana a escala 1:250 000.
- ✓ Matteuci. S.D. y A. Colma. 1982. Metodología para el estudio de la Vegetación, Organización de Estados Americanos OEA, Ser. Biol.22.168 pp.
- ✓ Mejía & F. Jiménez, 1997. Importancia de las plantas Nativas y endémicas en la reforestación. Editora Corripio, Santo Domingo, República Dominicana 88 pp.

<https://es.weatherspark.com/countries/DO>

https://www.sgn.gob.do/images/mapas/cartog_geologica_sgn/cgeo_rd/

<http://sicen.one.gob.do/>

<http://apps.minerd.gob.do/Maps/Default.aspx#>

ANEXOS

Santo Domingo, D.N.
DEIA- 3231 -2023

18 DIC 2023

Señores

Paradise Produce, INC. / Julie Laurel L. Vermeiren / Enrique J. Isidor M
Promotores y/o representantes del proyecto
Paradise Produce, INC
C/ Principal, No.1, Distrito municipal Guayubín, provincia Montecristi
Tel.: 809-572-8440 / 829-602-4107

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 Paradise Produce, INC (Código22860), presentado por Paradise Produce, INC. / Julie Laurel L. Vermeiren / Enrique J. Isidor M, 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 consiste en una empresa que se dedica a la preparación del área de terreno para el cultivo, producción de banano y otros rubros agrícolas para el mercado internacional. La superficie del terreno 122,000 m² y un área de construcción de 621m².

El proyecto está ubicado en la calle / Principal, No.1, Distrito municipal Guayubín, provincia Monte cristi. Específicamente en el ámbito de las coordenadas geográficas UTM 19 Q: 247948,2169946 ,247922,2169902.

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.

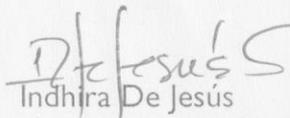
Los Términos de Referencia (TdR) tienen una validez de un año a partir de la fecha de ser emitidos. Se concede un plazo de quince (15) días calendario, contados a partir de su entrega, para solicitar aclaraciones o modificación, en caso de tener alguna.

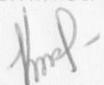
Se incluirá las tres (3) últimas declaraciones juradas de individuos o sociedades (IR1 o IR2) de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), en caso contrario le será devuelto el estudio ambiental.

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

En otro orden, el promotor debe anexar el título de propiedad y Designación Catastral de la ubicación de la instalación Paradise Produce, INC. en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

Atentamente, les saluda


Indhira De Jesús
Viceministra de Gestión Ambiental


IDJ/KM/IB/gpp
04 de diciembre de 2023



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 del mismo, 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.

Términos de Referencia para la Declaración de Impacto Ambiental y Programa de Manejo y Adecuación Ambiental al proyecto "Paradise Produce, INC", Código 22860)

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 Obras Públicas, Salud Pública.

B- Descripción de la Instalación y las actividades

1. Descripción del conjunto de la planta física de la instalación:
 - Extensión total de terreno:
 - 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:
 - 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 las mismas.
 4. Describir los equipos principales a emplear para el proceso de banano.
 5. Distribución de las diferentes áreas de proceso.
 6. Describir el proceso de lavado de banano.
 7. Indicar el consumo de agua diario.
 8. Especificar el suministro de materia prima. Tipo de material, suplidores y consumo estimado mensual.
 9. Marco de plantación para el banano
 10. Sistema de riego
 11. Describir con sus detalles las áreas de depósito de combustibles, residuos sólidos, etc.
 12. Describir las áreas de almacenamiento de material, comedor, fosa de aceites usados.
 13. Indicar el plan del tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domésticas). Dimensiones y capacidades.
 14. Descripción detallada del proceso de producción:
 15. Volumen de producción mensual y/o anual:
 16. Tipos de productos:
 17. Volumen exportado:
 18. Sistema de riego
 19. Fertilización
 20. Países a los que exportan:
 21. Lista de maquinarias y equipos, capacidades utilizadas, ciclos de mantenimiento:
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, botas, batas, entre otros. Descripción de los extintores, equipo de detección de humo y alarmas de activación manual para evacuaciones de emergencia
 22. 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
 3. Ríos o humedales
 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
 - Manejo y destino final
 - 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 el área de influencia directa a la instalación

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:** 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 a analizarse serán los siguientes: pH, DBO₅, 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, NO_x, SO_x, CO₂, MP₁₀.

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

G- Plan de Manejo y Adecuación Ambiental

Se presentarán las fichas ambientales para manejo de aguas residuales, material particulado (polvos) y gases, ruido, manejo de combustibles y manejo de residuos sólidos.

Estas fichas serán adaptadas 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

El informe Ambiental y las informaciones solicitadas se entregarán con una comunicación escrita y debidamente firmada por el promotor. La entrega de la información cumplirá con las siguientes especificaciones:

- El documento final será entregado en un original empastado, una copia fiel al original y cinco (5) versiones electrónicas.
- La impresión se realizará a ambos lados de la hoja, excepción de los mapas, gráficos y tablas.
- 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.

No. 1 Manejo de Aguas Residuales	
Objetivos <ul style="list-style-type: none"> Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales industriales y domésticas durante la fase de operación. 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. 	
Impactos Ambientales	
Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"> Infiltración de residuos líquidos al subsuelo Tratamiento inadecuado/deficiente de las aguas residuales Depósito de residuos sólidos en suelos no impermeabilizados Derrame de residuos oleosos por mantenimiento de plantas eléctricas, maquinarias y equipos. Derrame de combustibles.
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas. Afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas. Contaminación de los cuerpos de agua por infiltración de lixiviados. Contaminación de los suelos.
Acciones a Desarrollar	
<ol style="list-style-type: none"> 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. 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. 	
Técnica / Tecnología Utilizada	
<ol style="list-style-type: none"> 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. Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento utilizado. 	
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento. Mantenimiento periódico de los elementos que constituyen el sistema de tratamiento. Evaluación periódica de la eficiencia del sistema de tratamiento, y de opciones de cambio tecnológico de mayor eficiencia. 	
<p>Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.</p>	

No.2 Manejo de Material Particulado y Gases	
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"> • Operación y mantenimiento de maquinarias y equipos. • Manejo inadecuado de los residuos sólidos. • Generación de ruidos por generadores eléctricos, equipos, maquinarias.
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de material particulado y gases en el entorno de la instalación. • Emisiones de gases de generadores eléctricos, chimeneas y vehículos. • Afectaciones a la salud de los trabajadores por efecto de los gases contaminantes.
Acciones a 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"> 1. Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas. 2. Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos. 3. Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases. 4. 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. 5. 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. 	
Técnica / Tecnología Utilizada	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas. 2. Humectación permanente de zonas no pavimentadas. 3. Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos. 4. Dotación a personal expuesto de equipos de protección y seguridad. 5. Implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la instalación. 	
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
<ul style="list-style-type: none"> • 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.	

No. 3 Manejo de Ruidos	
Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados en las operaciones de la instalación.	
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación y operación de las instalaciones. • Mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos. • Generación de ruidos por la utilización de la planta eléctrica, maquinarias y equipos.
Impactos	Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa.
Acciones a Desarrollar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición los puntos de generación de ruido. 2. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones. 3. Realizar el mantenimiento adecuado del generador eléctrico, equipos y las maquinarias utilizados en las operaciones de la empresa. 4. Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso. 5. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros. 6. Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido. 7. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido. 	
Técnica / Tecnología Utilizada	
<ol style="list-style-type: none"> 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. 2. Mantenimiento periódico del generador eléctrico, maquinarias, equipos y vehículos. 3. Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de vehículos, maquinarias y equipos. 4. Dotación al personal de implementos de seguridad (protectores auditivos). 	
Plan de Manejo, Seguimiento Y Monitoreo	
<ul style="list-style-type: none"> • Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales. • Verificación de medidas, acciones, tecnologías planteadas y control de ruido. • Control del mantenimiento de maquinarias, equipos, generador eléctrico y vehículos vinculados a la operación de la instalación. • Insonorización de caseta de generador eléctrico utilizado en las actividades de la instalación. • 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. • 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. 	
Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.	

No. 4 Manejo de Combustible	
Objetivo	Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante las actividades de operación de la empresa.
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	Adecuación de las instalaciones, operación y mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos, manejo inadecuado de los residuos oleosos.
Impactos	Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos, maquinarias y generador eléctrico.
Acciones por Desarrollar	
<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 recojiéndolo 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	
<ol style="list-style-type: none"> 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. 	

Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo

- Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte, disposición de combustibles y residuos oleosos.
- Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y generador eléctrico vinculados a la operación de la instalación.
- Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).

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

No. 5 Manejo de Residuos Sólidos	
Objetivo	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.
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento generador eléctrico, maquinarias y equipos. • Manejo inadecuado de los residuos sólidos. • Limpieza de áreas no impermeabilizadas.
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del suelo. • Modificación del paisaje por disposición inadecuada de los residuos sólidos. • Generación de lixiviados en áreas de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) no impermeabilizadas. • Aumento de plagas y roedores.
Acciones por Desarrollar	
<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. 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. 3. Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados. 4. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento y/o abandono de la instalación. 	
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
<ul style="list-style-type: none"> • 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

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

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

FASE DE OPERACION												
Condiciones de operación												
COMPONENTES DEL MEDIO	ELEMENTO DEL MEDIO AMBIENTE	PROGRAMA / IMPACTO REAL O POTENCIAL (RIESGOS)	ACTIVIDAD / MEDIDAS A REALIZAR	PERIODO DE EJECUCION DE LA MEDIDA	COSTOS DE LAS MEDIDAS	MONITOREO Y SEGUIMIENTO						DOCUMENTO QUE SE GENERA
						PARAMETROS A SER MONITOREADO	PUNTOS DE MUESTREO	FRECUENCIA	RESPONSABLE	COSTOS DEL MONITOREO Y SEGUIMIENTO		
Físico químico	Suelo											
	Agua											
	Aire											
Biológico	Flora											
	Fauna											
	Ecosistemas y paisajes											
Socio económico	Social											
	Económico											
	Cultural											
COSTOS ESTIMADOS ANUALES												
											TOTAL GENERAL ANUAL	

Datos de Recepción: 1-31-30053-7/IR2/24005451762

Fecha Recepción:
2024/05/03

DGII	DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS	IR-2	
DECLARACIÓN JURADA ANUAL DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES		Periodo 202312	
I. DATOS PERSONALES DECLARANTE			
RNC/Cédula 131300537	Nombre(s) PARADISE PRODUCE INC	Apellido(s)	
Nombre Comercial PARADISE PRODUCE INC	Rectificativa No	Teléfono 9830001	
Correo Electrónico AMELIA_LOPEZ@VALESCERVANTES.COM		Tipo Declaración Normal	
II. DETERMINACIÓN DE LA RENTA NETA IMPONIBLE O PERDIDA FISCAL			
A. INGRESOS (Viene De La Casilla Total De Ingresos, Anexos Estado De Resultados)	=	A	259,241,457.66
B. INGRESOS BRUTOS SUJETOS AL PAGO DE ANTICIPOS (Viene Del Anexo E)	=	B	0.00
1.- BENEFICIO O PERDIDA NETA ANTES DEL IMPUESTO (Viene Del Anexo B)	=	1	19,285,046.01
2.- AJUSTES POSITIVOS (Viene del Anexo G)	+	2	2,405,060.02
3.- EXENCIÓN LEY DE INCENTIVOS	-	3	
4.- DIVIDENDOS GANADOS EN OTRAS COMPANIAS	-	4	0.00
5.- AJUSTES NEGATIVOS (Viene del Anexo G)	-	5	21,691,006.01
6.- TOTAL AJUSTES FISCALES (Casillas 2-3-4-5)	+	6	-19,285,045.99
7.- RENTA NETA IMPONIBLE ANTES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 1 ± 6)	=	7	0.02
8.- PERDIDAS AÑOS ANTERIORES QUE SE COMPENSAN (Viene del total columna (k) del Anexo E)	-	8	
9.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUES DE LA PÉRDIDA Y ANTES DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 7 - 8)	=	9	0.02
10.- DEDUCCIÓN POR INVERSIÓN (Ley No. 392-07)	-	10	
11.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07	=	11	0.02
III. LIQUIDACIÓN			
12.- IMPUESTO LIQUIDADO (Aplicar 27% A La Casilla 11)	=	12	0.01
13.- ANTICIPOS PAGADOS	-	13	
14.- RETENCIONES ENTIDADES DEL ESTADO (Viene del Formato de Envío 623)	-	14	
15.- CRÉDITO POR INVERSIÓN (Art. 34 de la Ley 108-10)	-	15	
16.- CRÉDITO POR ENERGÍA RENOVABLE	-	16	
17.- CRÉDITO RETENCIONES POR INTERÉS BANCARIOS	-	17	
18.- CRÉDITO POR RETENCIONES DE GANANCIA DE CAPITAL	-	18	
19.- CRÉDITO POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTERIOR	-	19	
20.- CRÉDITO FISCAL (Art. 39 de la Ley 108-10) (Ley No. 253-12)	-	20	
21.- COMPENSACIONES AUTORIZADAS Y OTROS PAGOS	-	21	
22.- SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR NO COMPENSADO	-	22	
23.- DIFERENCIA A PAGAR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Positivo)	=	23	0.01
24.- SALDO A FAVOR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Negativo)	=	24	0.00
25.- MORA POR DECLARACIÓN TARDÍA Aplicar el 10% sobre casilla 23 por el 1er. Mes y 4% progresivo por cada mes o fracción de mes	%	+	25 0.00
26.- MORA EN PAGOS DE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	%	+	26
27.- TOTAL RECARGOS (Casillas 25+26)	=	27	0.00
28.- SANCIONES	+	28	
29.- INTERÉS INDEMNIZATORIO POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar % sobre casilla 23)	%	+	29 0.00
30.- INTERÉS INDEMNIZATORIO SOBRE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	%	+	30
31.- TOTAL A PAGAR (23+27+28+29+30)	=	31	0.01
32.- SALDO A COMPENSAR EN ACTIVO/ANTICIPO	-	32	
33.- NUEVO SALDO A FAVOR (Casillas 24-27-28-30-32 Si Es Negativa) (Si Es Positivo Valor A Pagar)	=	33	0.00

JURAMENTO

Declaro bajo la fé de juramento, que los datos consignados en la presente declaración son correctos y completos y que no he omitido ni falseado dato alguno que la misma deba contener, siendo todo su contenido la fiel expresión de la verdad.

EB83434DF32D7B68229FEC05129064CC#

Datos de Recepción: 1-31-30053-7/A1/24005453500

Fecha Recepción: 2024/05/03

DGII	DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS	ANEXO A-1
	BALANCE GENERAL	

I. DATOS PERSONALES DECLARANTE

RNC/Cédula 131300537 Nombre(s) PARADISE PRODUCE INC Apellido(s)

	MONTOS	TOTALES
I. ACTIVOS		
1.- ACTIVOS CORRIENTES		475,463,065.23
1.1 CAJAS Y BANCOS	28,161,643.71	
1.2 CUENTAS POR COBRAR A CLIENTES	49,408,603.87	
1.3 CUENTAS POR COBRAR A RELACIONADOS	72,535,446.88	
1.4 OTRAS CUENTAS POR COBRAR		
1.5 INVENTARIO DE MERCANCIAS O PRODUCTOS TERMINADOS	256,586,865.62	
1.6 INVENTARIO DE MATERIA PRIMA	0.00	
1.7 INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	0.00	
1.8 OTROS INVENTARIOS		
1.9 MERCANCIAS EN TRANSITO	14,863,987.25	
1.10 GASTOS PAGADOS POR ADELANTADO	2,625,327.73	
1.11 OTROS ACTIVOS CORRIENTES	51,281,190.17	
1.12 DIVIDENDOS A CUENTA ENTREGADOS EN EL EJERCICIO		
2.- ACTIVOS FIJOS (*)		174,841,833.71
2.1 EDIFICACIONES (CATEGORÍA 1)		
2.2 EDIFICACIONES DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (CATEGORÍA 1)	12,873,547.02	
2.3 AUTOMÓVILES Y EQUIPOS (CATEGORÍA 2)	26,670,226.16	
2.4 OTROS ACTIVOS FIJOS DEPRECIABLES (CATEGORÍA 3)	100,163,673.75	
2.5 OTROS ACTIVOS FIJOS NO DEPRECIABLES (INCLUYE TERRENOS URBANOS)		
2.6 OTROS ACTIVOS FIJOS NO DEPRECIABLES (INCLUYE TERRENOS RURALES)	35,134,386.78	
2.7 REVALUACIÓN DE ACTIVOS		
3.- INVERSIONES		5,765.40
3.1 DEPÓSITOS		
3.2 ACCIONES	5,765.40	
3.3 OTRAS INVERSIONES		
4.- OTROS ACTIVOS		61,095,003.30
4.1 OTROS ACTIVOS NO AMORTIZABLES	59,882,354.99	
4.2 IMPUESTO SOBRE LA RENTA DIFERIDO O ANTICIPADO		
4.3 OTROS ACTIVOS AMORTIZABLES	1,212,648.31	
5.- PROVISIONES PARA RIESGOS Y GASTOS		62,424,483.02
5.1 DEPRECIACIÓN ACUMULADA ACTIVOS FIJOS (CATEGORÍA 1)		
5.2 DEPRECIACIÓN ACUMULADA ACTIVOS FIJOS EDIFICACIONES AGROPECUARIAS (CATEGORÍA 1)	5,234,308.75	
5.3 DEPRECIACIÓN ACUMULADA ACTIVOS FIJOS (CATEGORÍA 2)	10,287,493.63	
5.4 DEPRECIACIÓN ACUMULADA ACTIVOS FIJOS (CATEGORÍA 3)	46,902,680.64	
5.5 PARA CUENTAS INCOBRABLES		
5.6 PROVISIÓN DE INVENTARIO		
5.7 OTRAS PROVISIONES		
6.- TOTAL ACTIVOS		648,981,184.62
II. PASIVOS Y PATRIMONIO		
7.- ACREEDORES A CORTO PLAZO		529,022,201.85
7.1 PRÉSTAMOS	6,461,947.44	
7.2 CUENTAS POR PAGAR	264,364,144.81	
7.3 IMPUESTOS POR PAGAR		
7.4 OTRAS CUENTAS POR PAGAR	258,196,109.60	
7.5 COBROS ANTICIPADOS		
7.6 APORTES PARA FUTURA CAPITALIZACIÓN		
8.- ACREEDORES A LARGO PLAZO		15,471,007.34
8.1 PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS	15,471,007.34	
8.2 PRÉSTAMOS COMERCIALES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS LOCALES		
8.3 PRÉSTAMOS COMERCIALES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL EXTERIOR		
8.4 PRÉSTAMOS CON ENTIDADES RELACIONADAS LOCALES		
8.5 PRÉSTAMOS CON ENTIDADES RELACIONADAS DEL EXTERIOR		
8.6 PRÉSTAMOS CON ENTIDADES ACOGIDAS A REGIMENES ESPECIALES		
8.7 PRÉSTAMOS CON ORGANISMOS INTERNACIONALES		
8.8 PRÉSTAMOS CON ACCIONISTAS		
9.- OTROS PASIVOS		
10.- PATRIMONIO		104,487,975.43
10.1 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	2,590,875.51	
10.2 RESERVA LEGAL		
10.3 SUPERAVIT REVALUACIÓN DE ACTIVOS		
10.4 BENEFICIOS (PÉRDIDAS) DE EJERCICIOS ANTERIORES	82,612,053.92	
10.5 BENEFICIO (PÉRDIDA) DEL EJERCICIO ACTUAL	19,285,046.00	
10.6 OTRAS RESERVAS		
11.- TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		648,981,184.62

85B357508932064558C9B63EDF327EE7\$

DGII		DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS		IR-2		
DECLARACIÓN JURADA ANUAL DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES					Periodo	
					202112	
I. DATOS PERSONALES DECLARANTE						
RNC/Cédula	131300537	Nombre(s)	PARADISE PRODUCE INC	Apellido(s)		
Nombre Comercial	PARADISE PRODUCE INC	Rectificativa No	▼	Teléfono	9830001	
Correo Electrónico	AMELIA_LOPEZ@VALESCERVANTES.COM			Tipo Declaración	Normal ▼	
II. DETERMINACIÓN DE LA RENTA NETA IMPONIBLE O PERDIDA FISCAL						
A. INGRESOS (Viene De La Casilla Total De Ingresos. Anexos Estado De Resultados)					= A	240,044,640.59
B. INGRESOS BRUTOS SUJETOS AL PAGO DE ANTICIPOS (Viene Del Anexo E)					= B	240,044,640.59
1.- BENEFICIO O PERDIDA NETA ANTES DEL IMPUESTO (Viene Del Anexo B)					= 1	14,313,773.02
2.- AJUSTES POSITIVOS (Viene del Anexo G)		+ 2		0.00		
3.- EXENCIÓN LEY DE INCENTIVOS		- 3				
4.- DIVIDENDOS GANADOS EN OTRAS COMPAÑIAS		- 4		0.00		
5.- AJUSTES NEGATIVOS (Viene del Anexo G)		- 5		0.00		
6.- TOTAL AJUSTES FISCALES (Casillas 2-3-4-5)					+ - 6	
7.- RENTA NETA IMPONIBLE ANTES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 1 ± 6)					= 7	14,313,773.02
8.- PERDIDAS AÑOS ANTERIORES QUE SE COMPENSAN (Viene del total columna (k) del Anexo E)					- 8	
9.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUES DE LA PÉRDIDA Y ANTES DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 7 - 8)					= 9	14,313,773.02
10.- DEDUCCIÓN POR INVERSIÓN (Ley No. 392-07)					- 10	
11.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUÉS DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07					= 11	14,313,773.02
III. LIQUIDACIÓN						
12.- IMPUESTO LIQUIDADO (Aplicar 27% A La Casilla 11)					= 12	3,864,718.71
13.- ANTICIPOS PAGADOS		- 13				
14.- RETENCIONES ENTIDADES DEL ESTADO (Viene del Formato de Envío 623)		- 14				
15.- CRÉDITO POR INVERSIÓN (Art. 34 de la Ley 108-10)		- 15				
16.- CRÉDITO POR ENERGÍA RENOVABLE		- 16				
17.- CRÉDITO RETENCIONES POR INTERÉS BANCARIOS		- 17				
18.- CRÉDITO POR RETENCIONES DE GANANCIA DE CAPITAL		- 18				
19.- CRÉDITO POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTERIOR		- 19				
20.- CRÉDITO FISCAL (Art. 39 de la Ley 108-10) (Ley No. 253-12)		- 20				
21.- COMPENSACIONES AUTORIZADAS Y OTROS PAGOS		- 21		3,864,718.71		
22.- SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR NO COMPENSADO		- 22				
23.- DIFERENCIA A PAGAR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Positivo)					= 23	0.00
24.- SALDO A FAVOR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Negativo)					= 24	
25.- MORA POR DECLARACIÓN TARDÍA Aplicar el 10% sobre casilla 23 por el 1er. Mes y 4% progresivo por cada mes o fracción de mes		% + 25				
26.- MORA EN PAGOS DE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)		+ 26				
27.- TOTAL RECARGOS (Casillas 25+26)					= 27	
28.- SANCIONES		+ 28				
29.- INTERÉS INDEMNIZATORIO POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar % sobre casilla 23)		% + 29				
30.- INTERÉS INDEMNIZATORIO SOBRE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)		+ 30				
31.- TOTAL A PAGAR (23+27+28+29+30)					= 31	0.00
32.- SALDO A COMPENSAR EN ACTIVO/ANTICIPO					- 32	
33.- NUEVO SALDO A FAVOR (Casillas 24-27-28-30-32 Si Es Negativa) (Si Es Positivo Valor A Pagar)					= 33	
JURAMENTO						
Declaro bajo la fé de juramento, que los datos consignados en la presente declaración son correctos y completos y que no he omitido ni falseado dato alguno que la misma deba contener, siendo todo su contenido la fiel expresión de la verdad.						

Datos de Recepción: 1-31-30053-7/A1/20234347076

Fecha Recepción: 2023/04/27

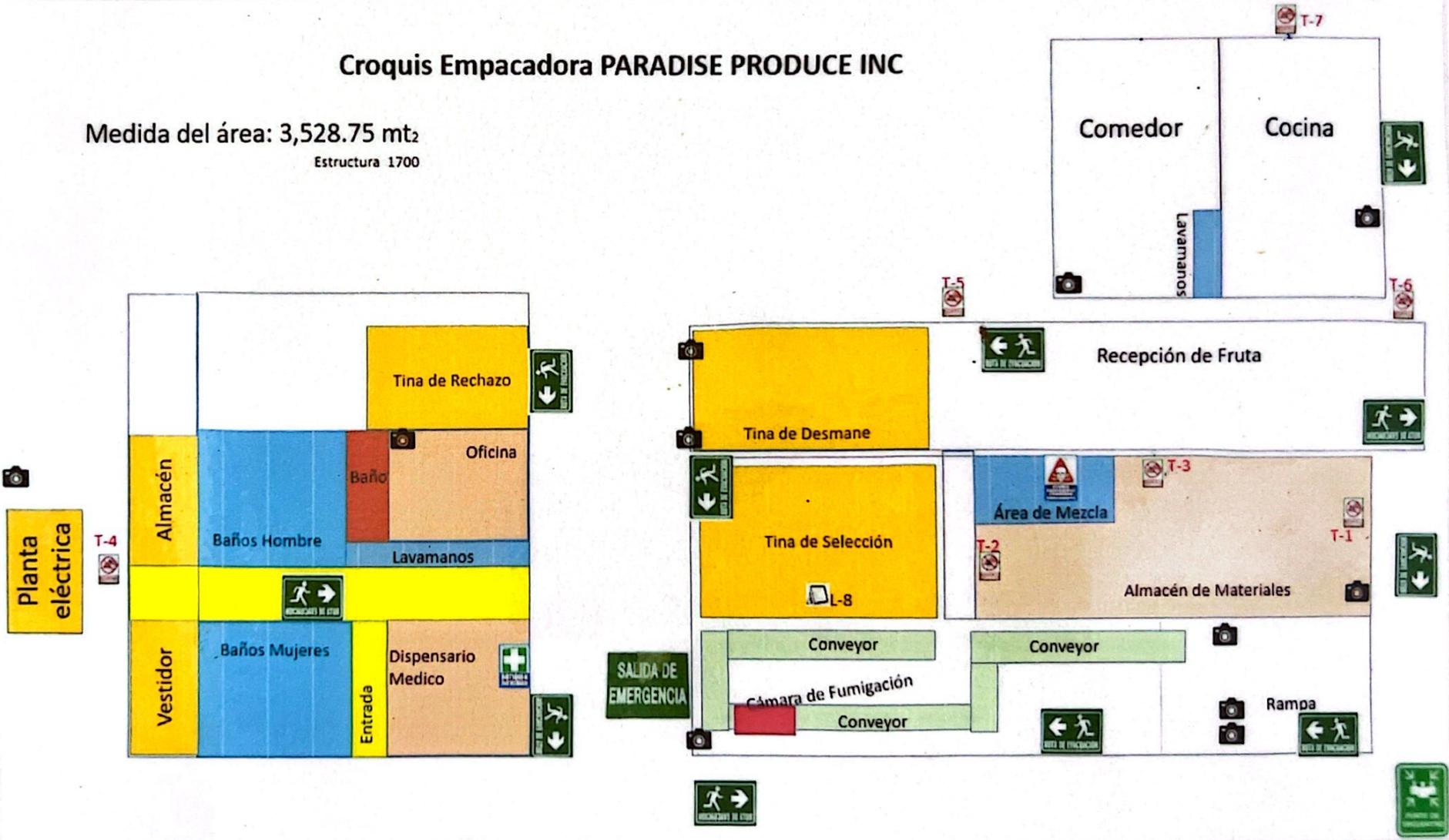
DGII		DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS		ANEXO A-1	
BALANCE GENERAL				Periodo	202212
I. DATOS PERSONALES DECLARANTE					
RNC/Cédula 131300537		Nombre(s) PARADISE PRODUCE INC		Apellido(s)	
I. ACTIVOS					
				MONTOS	TOTALES
1.- ACTIVOS CORRIENTES					195,713,554.25
1.1 CAJAS Y BANCOS				8,709,899.65	
1.2 CUENTAS POR COBRAR A CLIENTES				91,656,757.11	
1.3 CUENTAS POR COBRAR A RELACIONADOS				58,859,305.94	
1.4 OTRAS CUENTAS POR COBRAR					
1.5 INVENTARIO DE MERCANCIAS O PRODUCTOS TERMINADOS				20,086,810.75	
1.6 INVENTARIO DE MATERIA PRIMA				0.00	
1.7 INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO				0.00	
1.8 OTROS INVENTARIOS					
1.9 MERCANCIAS EN TRANSITO				14,389,354.47	
1.10 GASTOS PAGADOS POR ADELANTADO				1,693,801.41	
1.11 OTROS ACTIVOS CORRIENTES				317,624.92	
1.12 DIVIDENDOS A CUENTA ENTREGADOS EN EL EJERCICIO					
2.- ACTIVOS FIJOS (*)					107,855,448.39
2.1 EDIFICACIONES (CATEGORIA 1)					
2.2 EDIFICACIONES DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (CATEGORIA 1)				12,873,547.02	
2.3 AUTOMOVILES Y EQUIPOS (CATEGORIA 2)				11,974,520.39	
2.4 OTROS ACTIVOS FIJOS DEPRECIABLES (CATEGORIA 3)				78,366,729.21	
2.5 OTROS ACTIVOS FIJOS NO DEPRECIABLES (INCLUYE TERRENOS URBANOS)					
2.6 OTROS ACTIVOS FIJOS NO DEPRECIABLES (INCLUYE TERRENOS RURALES)				4,640,651.77	
2.7 REVALUACION DE ACTIVOS					
3.- INVERSIONES					5,765.40
3.1 DEPOSITOS					
3.2 ACCIONES				5,765.40	
3.3 OTRAS INVERSIONES					
4.- OTROS ACTIVOS					1,113,519.77
4.1 OTROS ACTIVOS NO AMORTIZABLES				819,258.72	
4.2 IMPUESTO SOBRE LA RENTA DIFERIDO O ANTICIPADO				294,261.05	
4.3 OTROS ACTIVOS AMORTIZABLES					
5.- PROVISIONES PARA RIESGOS Y GASTOS					49,272,191.40
5.1 DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS (CATEGORIA 1)					
5.2 DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS EDIFICACIONES AGROPECUARIAS (CATEGORIA 1)				3,519,703.87	
5.3 DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS (CATEGORIA 2)				8,406,912.82	
5.4 DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS (CATEGORIA 3)				37,345,574.71	
5.5 PARA CUENTAS INCOBRABLES					
5.6 PROVISION DE INVENTARIO					
5.7 OTRAS PROVISIONES					
6.- TOTAL ACTIVOS					255,416,096.41
II. PASIVOS Y PATRIMONIO					
7.- ACREEDORES A CORTO PLAZO					120,697,166.59
7.1 PRESTAMOS				3,236,954.17	
7.2 CUENTAS POR PAGAR				116,792,421.44	
7.3 IMPUESTOS POR PAGAR					
7.4 OTRAS CUENTAS POR PAGAR				667,790.98	
7.5 COBROS ANTICIPADOS					
7.6 APORTES PARA FUTURA CAPITALIZACION					
8.- ACREEDORES A LARGO PLAZO					47,323,296.22
8.1 PRESTAMOS HIPOTECARIOS					
8.2 PRESTAMOS COMERCIALES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS LOCALES				25,498,712.30	
8.3 PRESTAMOS COMERCIALES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL EXTERIOR					
8.4 PRESTAMOS CON ENTIDADES RELACIONADAS LOCALES				21,824,583.92	
8.5 PRESTAMOS CON ENTIDADES RELACIONADAS DEL EXTERIOR					
8.6 PRESTAMOS CON ENTIDADES ACOGIDAS A REGIMENES ESPECIALES					
8.7 PRESTAMOS CON ORGANISMOS INTERNACIONALES					
8.8 PRESTAMOS CON ACCIONISTAS					
9.- OTROS PASIVOS					
10.- PATRIMONIO					87,395,633.60
10.1 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO				2,590,875.51	
10.2 RESERVA LEGAL					
10.3 SUPERAVIT REVALUACION DE ACTIVOS					
10.4 BENEFICIOS (PERDIDAS) DE EJERCICIOS ANTERIORES				76,683,631.52	
10.5 BENEFICIO (PERDIDA) DEL EJERCICIO ACTUAL				6,121,126.57	
10.6 OTRAS RESERVAS					
11.- TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO					255,416,096.41

51A1D135BE046D0F2F236320FE58B3C5\$

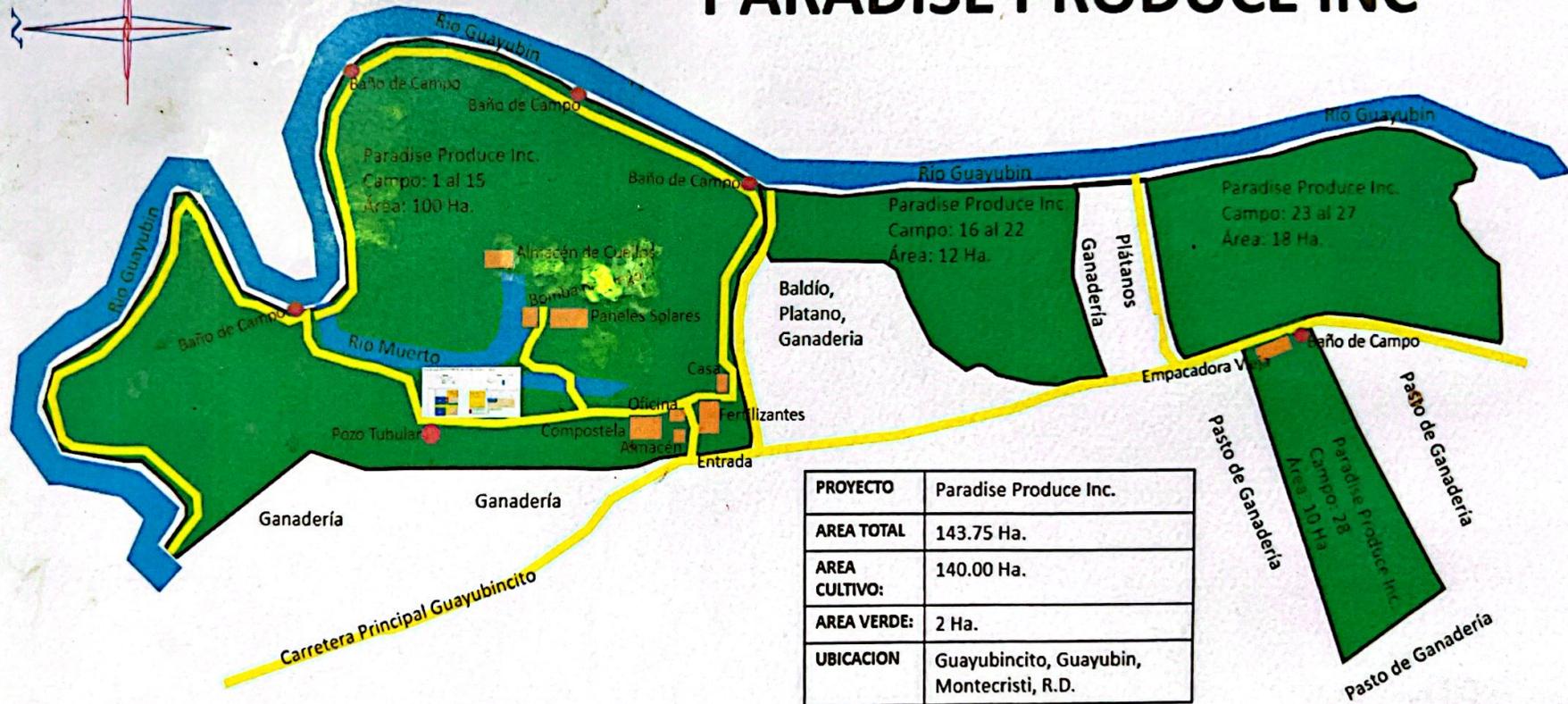
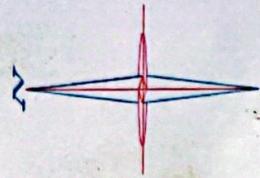
Croquis Empacadora PARADISE PRODUCE INC

Medida del área: 3,528.75 mt²

Estructura 1700



PARADISE PRODUCE INC



PROYECTO	Paradise Produce Inc.
AREA TOTAL	143.75 Ha.
AREA CULTIVO:	140.00 Ha.
AREA VERDE:	2 Ha.
UBICACION	Guayubincito, Guayubin, Montecristi, R.D.



REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

MATRÍCULA	1300012180
FECHA Y HORA DE DESCRIPCIÓN	26/feb/2016, 3:16:00PM
LIBRO	L0119, F020, V1, H0229
MUNICIPIO	Guayubin
PREVIOS	Monte Cristi
ÁREA EN METROS CUADRADOS	458,438.93 m ²

REGISTRO DE TÍTULOS DE MONTE CRISTI

214770638008

FRESH FRUIT HOLDINGS INC.

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a: FRESH FRUIT HOLDINGS INC., RNC No. 1-30-06184-7, sobre el inmueble identificado como 214770638008, que tiene una superficie de 458,438.93 metros cuadrados, matrícula No. 1300012180, ubicado en Guayubin, Monte Cristi. El derecho fue adquirido a EMILIO CÉSAR RIVAS RODRIGUEZ, dominicano, mayor de edad, soltero, Cédula de Identidad y Electoral No. 001-0522522-1. El derecho tiene su origen en VENTA CON HIPOTECA, según consta en el documento de fecha 20 de enero del 2016, CONTRATO BAJO FIRMA PRIVADA, legalizado por el Dr. Rafael O. Nolasco García, notario público de los del número de Monte Cristi, con matrícula No. 1038, inscrito en el libro diario el 25 de febrero del 2016, a las 3:16:00PM. FRESH FRUIT HOLDINGS INC., Sociedad organizada y existente de conformidad con la Ley de las Compañías Comerciales Internacionales de Belice, con su domicilio en la Carretera Esperanza-Mao, Interrupción Bpoa de Mao, de esta ciudad de Mao, Provincia de Valverde, República Dominicana, registro Mercantil No. 0236-2009, debidamente representada por los Sres. Julia Laure Lea Vermeiren y Aquiles Rewel Morel Minier, belga y dominicano, respectivamente, mayores de edad, casados entre sí, portadora del pasaporte No. E1728821 y portador de la cédula de identidad y electoral No. 034-0034898-5, respectivamente, domiciliado y residentes en la Calle Penetración, Residencial Bello Atardecer, de esta Ciudad de Mao, Provincia Valverde, quienes actúan en sus calidades de apoderados, debidamente autorizado conforme al Acta de Reunión de la Junta Directiva, de fecha 30 del mes de diciembre del 2010. El presente consta el anterior Certificado de Título registrado en el libro de títulos No. 0410, folio 020, volumen 1, hoja 0239. Emitido el 22 de mayo del 2016.


 Dr. Rafael O. Nolasco García
 Registrador de Títulos de Monte Cristi




 2371600551




 01617857

7959 - 18271 - 6414
 433
 OFICIAL PÚBLICO

CERTIFICACION DE REGISTRO DE ACREEDOR

VERIFICAR LA VERDADERA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SUSTENTANDO EL DOCUMENTO A CONTRAER



REGISTRO DE TITULOS



JURISDICCION INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL REPUBLICA DOMINICANA

IDENTIFICACION	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
FECHA Y LUGAR DE EMISION	MONTE CRISTI, DOMINICANA
TITULO	LOAN PARA INMUEBLES
PROCESO	Guayubin
PROCESO	Monte Cristi
IMPORTE EN METROS CUADRADOS	623,677.00 m ²

OFICINA
REGISTRO DE TITULOS DE MONTE CRISTI

DISTRITO CATASTRAL
Parcela 9, DG-23

CERTIFICACION DE REGISTRO DE ACREEDOR

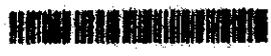
EL REGISTRO DE TITULOS DE MONTE CRISTI CERTIFICA:

Sobre el inmueble identificado como Parcela 9, del Distrito Catastral No. 23, que tiene una superficie de 623,677.00 metros cuadrados, matrícula No. 1366010294, ubicado en Guayubin, Monte Cristi, propiedad de FRESH FRUIT HOLDINGS INC., RINGWAY 1-30-06184-7. Se encuentra registrado el siguiente asiento: No. 756030214. HIPOTECA CONVENCIONES EN PRIMER RANGO, a favor de EL BANCO POPULAR DOMINICANO, S.A., BANCO MÚLTIPLE, por un monto de US\$ 1,500,000.00. El derecho tiene su origen en CONTRATO DE VENTA Y PRÉSTAMO HIPOTECARIO PARA ADQUISICIÓN DE INMUEBLE, DEUDORA: FRESH FRUIT HOLDINGS INC., FIADORES SOLIDARIO E INDIVISIBLES: JULIE LAURE LEA VERMEIREN Y AQUILES REYVAL MOREL MINER, según consta en documento de fecha 20/Ene/2018, CONTRATO BAJO FIRMA PRIVADA, legalizado por EL DR. RAFAEL NOGUECO GARCIA, notario público de los del número de Monte Cristi, con matrícula No. 1036 Asentado en el Libro de Registro de Instrumentos Públicos, folio 042, en fecha 20 Mayo 2018. Inscrito el 26 Mayo 2018, a las 3:16 PM. LA VERDADERA DE ESTE DERECHO REAL ACCREDITADO DEBE SER ACREDITADA A TRAVÉS DE UNA CERTIFICACION DEL ESTADO JURIDICO DEL INMUEBLE EMITIDA POR EL REGISTRO DE TITULOS CORRESPONDIENTE. LA PRESENTE CERTIFICACION SE EXPIDE DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 94 DE LA LEY 108-06 DE REGISTRO INMOBILIARIO; EL CUAL ESTABLECE LA FUERZA EJECUTORIA Y VALIDEZ PROBATORIA QUE TIENE EL PRESENTE DOCUMENTO EN TODOS LOS TRIBUNALES DE LA REPUBLICA DOMINICANA. Dada en Monte Cristi, el 20 de mayo del 2018.


Registrador de Títulos de Monte Cristi



2371600551



00384078

7959 • 18271 • 6414

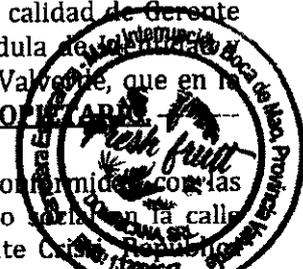
153

COMUNICACION OFICIAL QUE SE ENVIARA POR CORREO ELECTRONICO A LOS INTERESADOS

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO ENTRE LAS SOCIEDADES F.F.D. FRESH FRUIT DOMINICANA S.R.L. Y PARADISE PRODUCE, INC.-



ENTRE: la sociedad **F.F.D. FRESH FRUIT DOMINICANA, S.R.L.**, sociedad constituida de conformidad con las leyes de la Republica Dominicana, RNC número **132098617**, con su domicilio social en la Esperanza-Mao km 1 1/2, Interrupción Boca de Mao, Esperanza, 61000, República Dominicana, debidamente representada por el señor **AQUILES REWEL MOREL MINIER**, en su calidad de Gerente Presidente, de generales dominicano, mayor de edad, casado, portador de la Cédula de Identificación Electoral número **034-0034696-5**, domiciliado y residente en la ciudad de Mao, Valverde, que en lo adelante del presente contrato se denominará por su propio nombre o como **EL PROPIETARIO**.



Y: la sociedad **PARADISE PRODUCE INC.**, sociedad extranjera, constituida de conformidad con las leyes de la Republica Dominicana, RNC número **1-31-30053-7**, con su domicilio social en la calle principal No.1, del sector Guayubincito, Municipio de Guayubín, Provincia Monte Cristi, República Dominicana, debidamente representada por el señor **THOMAS PETER RENE VERMEIREN**, en su calidad de Director/Presidente, de nacionalidad Belga, mayor de edad, soltero, portadora del pasaporte de Belga número **EP303313**, domiciliada y residente en la calle Independencia, del Municipio de Mao, Provincia Valverde, que en lo adelante del presente contrato se denominará por su propio nombre o como, **EL ARRENDATARIO**.



Cuando este contrato se refiera a las Partes, incluye La Primera Parte y a la Segunda Parte.

SE HA PACTADO Y CONVENIDO LO SIGUIENTE:

PRIMERO: NATURALEZA DE ESTE CONTRATO. Por medio del presente contrato **EL PROPIETARIO** da en arrendamiento a **EL ARRENDATARIO**, quien acepta, dentro de los siguientes inmuebles:

1. Parcela No. 226-REF-C, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 621,967.00m², derechos registrados en el Certificado de Título Matrícula No.1300009534, del libro No.0193 folio No.179 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
2. Parcela con designación posicional No. 217712817513, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 510,154.62m², derechos registrados en el Certificado de Título Matrícula No.1300009839, del libro No.0193 folio No.180 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
3. Parcela No. 133, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 45,940.00m², derechos registrados en el Certificado de Título Matrícula No.3000590222, del libro No.0193 folio No.184 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
4. Parcela No. 141, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 47,382.00m², derechos registrados en el Certificado de Título Matrícula No.1300009460, del libro No.0193 folio No.182 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
5. Parcela No. 140, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi,

[Handwritten signature]
TV

con una superficie de 28,529.00m², derechos registrados en el Certificado de Título Matrícula No.1300009489, del libro No.0193 folio No.183 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.

6. Parcela No. 226-REF-B, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 1,261,159.00m², derechos registrados en el Certificado de Título Matrícula No.1300009533, del libro No.0193 folio No.181 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
7. Parcela No. 131, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 12,250.00m², derechos registrados en La Constancia Anotada del Certificado de Título Matrícula No.3000587902, del libro No.0193 folio No.187 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
8. Parcela No. 134, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 219,263.00m², derechos registrados en La Constancia Anotada del Certificado de Título Matrícula No.1300009457, del libro No.0193 folio No.188 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
9. Parcela No. 137, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 7,350.00m², derechos registrados en La Constancia Anotada del Certificado de Título Matrícula No.1300009491, del libro No.0193 folio No.189 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
10. Parcela No. 138, del Distrito Catastral No.13, del Municipio de Guayubín, Provincia Montecristi, con una superficie de 24,010.00m², derechos registrados en La Constancia Anotada del Certificado de Título Matrícula No.1300009536, del libro No.0193 folio No.190 a favor de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.

Total, superficie de 2,778,004.62 metros cuadrados, igual a 4,417.51 tareas

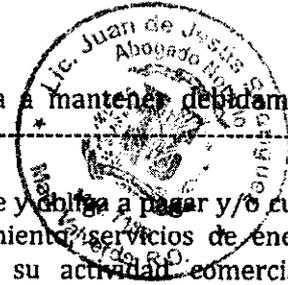
SEGUNDO: DURACION DE ESTE CONTRATO. Este contrato de Arrendamiento se conviene por el tiempo de **doscientos cuarenta (240) meses**, a partir de la fecha del presente acto. -----

PÁRRAFO I: Queda convenido y pactado que, en caso de renovación del presente contrato, los términos de este contrato pueden variar bajo los términos o condiciones establecido entre las Partes. -----

TERCERO: PRECIO DEL ARRENDAMIENTO. El precio total por el periodo anteriormente indicado del inmueble arrendado es por la suma de **DOCIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTO CUARENTA Y CINCO MIL QUINIETO CUARENTA PESOS DOMINICANOS CON 00/100 CENTAVOS (RD\$238,545,540.00)**, el cual será pagado en cuotas iguales de **ONCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL DOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS DOMINICANOS CON 00/100 CENTAVOS (RD\$11,927,277.00)**, al término de cada periodo fiscal comprendido dentro de los meses acordados a partir de la fecha del presente contrato, pudiendo antes del término de este acto ser modificado por mutuo acuerdo entre Las Partes.

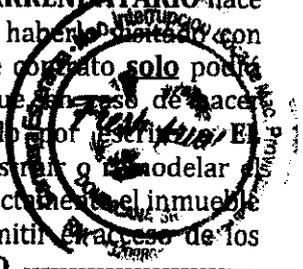
PÁRRAFO I: EL ARRENDATARIO reconoce al firmar el presente contrato que el precio convenido le

ha sido fijado tomando en consideración que se compromete y obliga a mantener debidamente cuidado el inmueble y en condiciones óptimas de limpieza. -----

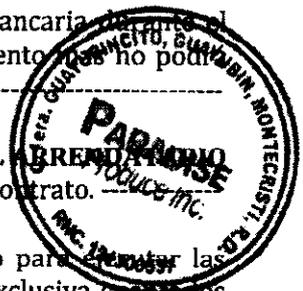


PÁRRAFO III: EL ARRENDATARIO mediante este contrato se compromete y obliga a pagar y/o cubrir durante la vigencia del presente contrato, cualquier gasto de mantenimiento, servicios de energía eléctrica o cualquier otro que sea necesario para el desarrollo de su actividad comercial y acondicionamiento del inmueble. -----

CUARTO: CONOCIMIENTO Y DESTINACION DEL INMUEBLE ARRENDADO. EL ARRENDATARIO hace constar que conoce perfectamente el inmueble tomado en arrendamiento, por haberlo tomado con intención de arrendarlo. A la vez reconoce que durante la vigencia del presente contrato solo podrá usarlo PARA FINES AGRICOLAS, comprometiéndose EL ARRENDATARIO a que en caso de hacer alguna mejora sobre el inmueble dado en Arrendamiento, debe comunicarlo por escrito al PROPIETARIO y esperar la respuesta de parte de este de la aceptación de construir o remodelar el inmueble dado en arrendamiento. EL PROPIETARIO hace constar que conoce perfectamente el inmueble tomado PARA FINES AGRICOLAS, comprometiéndose EL PROPIETARIO a permitir el acceso de los diferentes organismos de certificación para los cuales contrate EL ARRENDATARIO. -----



PÁRRAFO I: EL ARRENDATARIO podrá tomar préstamos en cualquier entidad bancaria por el periodo indicado, para el acondicionamiento de los terrenos cedidos en arrendamiento, pero no podrá hacer uso de este contrato como medio de garantía hipotecaria o prendaria. -----



PÁRRAFO II: En caso de rescisión del contrato, Las partes deben estar de acuerdo. EL ARRENDATARIO se obliga a destinar el inmueble descrito exclusivamente para el uso indicado en este contrato. -----

QUINTO: MANO DE OBRA: EL ARRENDATARIO contratará el personal necesario para las operaciones de acondicionamiento de las porciones arrendadas, corriendo por su exclusiva cuenta los salarios y/u obligaciones contraídas de los trabajadores contratados. -----

SEXTO: La terminación de las obligaciones del presente contrato sólo tendrán efecto después que EL ARRENDATARIO haya satisfecho las disposiciones previstas; demuestre que ha cumplido satisfactoriamente y en su integridad las obligaciones que le impone el presente contrato; demuestre que ha cumplido con las obligaciones que hubiesen contraído como consecuencia de lo dispuesto en el presente contrato. -----

SEPTIMO: CAMBIOS Y MODIFICACIONES EN EL INMUEBLE: EL ARRENDATARIO podrá hacer construcciones o modificaciones, siempre y cuando tenga autorización previa del EL PROPIETARIO. -----

OCTAVO: CESION DE DERECHOS: EL ARRENDATARIO no podrá ceder, subarrendar, vender ni en todo ni en parte, el derecho resultante de este contrato, a menos de haber sido autorizado previamente y por escrito, por EL PROPIETARIO o por los representantes de éstos. Cualquier convención contraria a esta cláusula debe realizarse con el objetivo de que durante el periodo del contrato se materialice definitivamente la compraventa del referido inmueble o cualquier otra convención entre LAS PARTES, EL PROPIETARIO podrá dar por resuelto el contrato con la venta del inmueble que nos ocupa; en dicho caso EL PROPIETARIO cederá sus derechos a favor de EL ARRENDATARIO. -----

[Handwritten signature]
TV

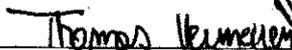
NOVENO: Las partes se acogen a lo estipulado en el presente contrato, conforme a lo previsto en el artículo 1134 del Código Civil Dominicano: *"Las convenciones legalmente formadas tienen fuerza de ley para aquellos que las han hecho. No pueden ser revocadas, sino por su mutuo consentimiento, o por las causas que están autorizadas por la ley. Deben llevarse a ejecución de buena fe"*. -----

DECIMO: ELECCION DE DOMICILIO: Para la ejecución del presente contrato y para todos los actos jurídicos y legales relacionados con este contrato, las partes hacen elección de domicilio, con prorrogación de competencia si fuere necesario, en la Calle Cuba esquina calle Beller, Mao, Valverde, donde se encuentra ubicada la oficina jurídica del Lic. **Juan De Jesús Rodríguez**. -----

HECHO Y FIRMADO en tantos originales como partes actuantes, en la ciudad de Mao, Provincia de Vavlerde, República Dominicana, a los once (11) días del mes de enero del año dos mil veinticuatro (2024). -----



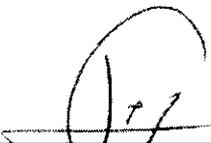
F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L.
Representada por el señor
Aquiles Rewel Morel Minier
EL PROPIETARIO



Paradise Produce, Inc.
Representada por el señor
Thomas Peter Rene Vermeiren
EL ARRENDATARIO

YO, LIC. JUAN DE JESUS RODRIGUEZ, Notario Público de los del Número para el Municipio de Mao Matrícula No. 7186, con estudio profesional ubicado en la Calle Cuba esquina calle Beller, de este municipio de Mao, **CERTIFICO:** Que las firmas que anteceden fueron puestas libre y voluntariamente por los señores **Aquiles Rewel Morel Minier en representación de F.F.D. Fresh Fruit Dominicana, S.R.L. y Thomas Peter Rene Vermeiren En representación de PARADISE PRODUCE INC**, a quienes he identificado debidamente, y me han declarado que esta es la forma que acostumbran a firmar todos sus actos. -----

En la ciudad de Mao, Provincia de Vavlerde, República Dominicana, a los dieciocho (18) días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés (2023). -----



LIC. JUAN DE JESUS RODRIGUEZ
NOTARIO PÚBLICO
7186





Ing. Enrique J. Isidor & Asoc. SRL.
Tasadores Autorizados, Inmobiliaria, Construcciones, Consultores Técnicos, Ley 12-21

ANÁLISIS DE PRESUPUESTO PROYECTADO

 PARADISE PRODUCE, INC. DETALLES DE LAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS EXISTENTES						
Cant.	Detalle	Descripción (especificaciones, calidad y clasificación)	Año	Origen Local / Importado	Precio unitario (RDS)	Valor Total (RDS)
I. MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PROCESO						
1	Tractor Fumigador	Tractor Fumigador		Local	1,255,724.67	1,255,724.67
1	Excavadora Compacta (Bobcat) 2017	Excavadora Compacta (Bobcat) 2017	2017	Local	1,666,837.75	1,666,837.75
1	Tractor Agrícola KUBOTA Mamey 2019	Tractor Agrícola KUBOTA Mamey 2019	2019	Local	1,181,164.20	1,181,164.20
1	Planta Us Army 35 Kva	Planta Us Army 35 Kva		Local	286,189.67	286,189.67
1	Generador Electrico	Generador Electrico		Local	14,989,117.37	14,989,117.37
1	Bomba WILO Rental Pumps contrato 506945	Bomba WILO Rental Pumps contrato 506945		Importado	1,377,074.65	1,377,074.65
1	Bomba WILO Rental Pumps contrato 507183	Bomba WILO Rental Pumps contrato 507183		Importado	1,377,074.65	1,377,074.65
Sub-total Maquinarias y Equipos de Proceso					22,133,182.96	22,133,182.96
II. EQUIPOS DE TRANSPORTE						
1	Camioneta Isuzu 2015 Blanco MPATE386JFT006002	Camioneta Isuzu 2015 Blanco MPATE386JFT006002	2015	Local	1,469,277.06	1,469,277.06
1	Camioneta Isuzu 2015 Blanco MPATF586JFT006418	Camioneta Isuzu 2015 Blanco MPATF586JFT006418	2015	Local	1,469,277.06	1,469,277.06
1	4 Wheel Verde Marca Yamaha 2015	4 Wheel Verde Marca Yamaha 2015	2015	Local	390,613.54	390,613.54
1	4 Wheel Verde Marca Yamaha 2015	4 Wheel Verde Marca Yamaha 2015	2015	Local	390,613.54	390,613.54
1	Motores	Motores		Local	89,204.72	89,204.72
1	Camioneta Isuzu Dm-Max 4Wd Full Blanco 2017	Camioneta Isuzu Dm-Max 4Wd Full Blanco 2017	2017	Local	2,303,555.36	2,303,555.36
1	Toyota 4 Runner Limited Blanco 2017	Toyota 4 Runner Limited Blanco 2017	2017	Local	3,081,645.17	3,081,645.17
1	MOTOR TAURO TRIAL 250 NEGRO	MOTOR TAURO TRIAL 250 NEGRO		Local	133,602.25	133,602.25
1	Motor YAMAHA XTZ125 C/Blanco	Motor YAMAHA XTZ125 C/Blanco		Local	263,748.73	263,748.73
1	Camion Volteo Volkswagen 9.150 BLANCO 2018 1506	Camion Volteo Volkswagen 9.150 BLANCO 2018 1506	2018	Local	2,025,422.38	2,025,422.38
Sub-total Equipos de Transporte					9,194,186.44	11,616,959.79
III. EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTRICAS						
1	Sistema de Paneles Solares	Paneles, inversores y baterías			750,000.00	750,000.00
Sub-total Equipos Electricos					750,000.00	750,000.00
III. EQUIPOS DE OFICINAS Y SEGURIDAD						
5	Escritorios			Local	15,240.40	76,202.00
4	Archivos	Archivo 4 Gabeta 8K11X13		Local	10,642.15	42,568.61
5	Computadora PC			Local	67,710.92	338,554.60
2	Platinum Enterprise Level 32 Channel 4K NVR 1.5ULTN8932- P16			Local	1,687.40	3,374.80
41	Platinum Turret Network IP Camera 4MP - 2.8 mmCMP3342W-28M			Local	223.02	9,143.82
41	Junction Box - White			Local	17.70	725.70
2	16-Ports 100Mbps Unmanaged PoE Switch			Local	293.82	587.64
6	Western Digital Purple Surveillance Hard Drive - 6TB			Local	318.60	1,911.60
4	Ubiquiti NanoBeam ac Gen2 High-Performance airMAX ac Bridge (NBE-SAC-Gen2-US)			Local	162.84	651.36
8	1000' PANDUIT ENHANCED CAT6 CABLE			Local	211.22	1,689.76
1	Miscellaneous			Local	324.50	324.50
5	Rack Small Wall Mount Server Cabinet Network Enclosure with Locks			Local	265.50	1,327.50
1	Channelling for structured cabling.			Local	826.00	826.00
1	Unifi Security Gateway Pro			Local	365.80	365.80
2	Unifi Switch 8 US-8-60W 8-Port Fully Managed Gigabit Switch 802.3af PoE Ports			Local	199.42	398.84
4	Ubiquiti PowerBeam AC Gen2 5 GHz			Local	224.20	896.80
5	UPS Forza LCD 1000VA Smart (SL-1011LCD-D)			Local	112.10	560.50
1	Professional Labor (Installation y Programacion)			Local	3,445.60	3,445.60
14	LOCKERS STARKEN DE 9			Local	13,741.10	192,375.40
Sub-total Equipos de Oficinas y Seguridad					116,012.29	675,930.83



Ing. Enrique Julio Isidor



MUNDO VERDE

EKO POSTFORTE 32.7 SL FUNGICIDA - BACTERICIDA - BOTANICO

A base de extracto de frutas de citrus aurantifolia +
extracto de fruta de ananas comosus

COMPOSICIÓN

(% M/V)

Ingredientes Activos:

Extracto de fruta de citrus Aurantifolia.....28.7

Extracto de fruta de Ananas Comosus.....4.0

Solventes Inorgánicos.....67.3

TOTAL.....100.0 %



CARACTERISTICAS TECNICAS

PH: 4.2

Densidad: 1.21

PRINCIPALES BENEFICIOS

EKO POSTFORTE 32.7 SL Es un fungicida-bactericida botánico con acción preventiva y curativa en cultivos afectados. En postcosecha prolonga la vida útil de frutas y vegetales reduciendo a niveles mínimos la carga de patógenos que causan pudriciones al mismo tiempo desprende aceites vegetales esenciales que ayudan a la cicatrización de heridas en los frutos tratados, con el fin de obtener productos de más alta calidad. Se ha demostrado su capacidad in vitro para matar o inhibir el crecimiento de una gran cantidad de bacterias Gram negativas y Gram positivas y hongos potencialmente perjudiciales.



MUNDO VERDE

km. 1 ½ Autopista Dr. Joaquín Balaguer, Santiago De Los Caballeros, Rep. Dom.

servicios.clientes@mundoverde.com.do

Tel.809-575-4848



EKO POSTFORTE 32.7 SL

Su uso es indicado para todo tipo de cultivos.

DOSIS RECOMENDADA

DOSIS GENERAL PARA TODOS LOS CULTIVOS:

Para uso foliar de 2 a 2.5 litros/Ha. Por aspersión de 4 a 5 ml/1 litro de agua

En post cosecha para vegetales en inmersión de la fruta de 0.4 a 0.6 ml/1 litro de agua y en aspersión a la fruta de 1 a 1.2 ml/1 litro de agua

En post cosecha en banano de 1 a 10 ml/1 litro de agua.

COMPATIBILIDAD

Es compatible con la mayoría de los plaguicidas de uso agrícola, excepto con reactivo, agentes oxidantes, agentes reductores, metales, ácidos, los álcalis y con el sulfato de cobre. No mezclarlo con fungicidas metálicos ni con abonos foliares.

PRECAUCIONES:

S1: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S2: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

AVISO DE GARANTÍA

El fabricante únicamente garantiza la composición química y la calidad de este producto, siempre y cuando el mismo se encuentre en su envase original, bien cerrado y con el sello de garantía inalterado. El consumidor acepta y usa este producto sujeto a estas condiciones.

Para más información

Comuníquese con el dpto. Técnico de **Mundo Verde SRL**

  Tel: 809-575-4848

  Cel: 829-257-6393



¡ALTO! LEA LA ETIQUETA Y PANFLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO, CONSULTE A PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRONÓMICAS.



EKO POSTFORTE 32.7 SL



CUMPLA CON LAS RECOMENDACIONES DADAS EN EL PANFLETO. PROTEJA EL AMBIENTE CON BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS.

PROTEJA AL AMBIENTE.

TOXICOS PARA PECES Y CRUSTACEOS:



MANEJO DE ENVASES



NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO O CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS.

AVISO DE GARANTÍA: La compañía fabricante y el distribuidor garantizan la composición química y la calidad de este producto según las especificaciones indicadas, siempre que el mismo sea conservado en envases originales cerrados. Los ensayos y trabajos realizados siguiendo las instrucciones de este producto han demostrado ser eficiente para los usos recomendados. Debido a la imposibilidad de controlar las aplicaciones y/o almacenamiento del producto no nos responsabilizamos por daños y/o perjuicios derivados del mal uso o almacenamiento de los mismos. El consumidor adquiere el producto con pleno conocimiento de lo indicado.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:
NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN, MANTENGASE BAJO LLAVE, FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACIÓN: GUAITES Y BOTAS DE HULE, MASCARILLA, SOMBRERO, OVEROL, PROTECTOR DE OJOS, PANTALÓN Y CAMISA MANCHA LARGA Y DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE.

NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO. BANSESE DESPUÉS DE TRABAJAR Y PONGASE ROPA LIMPIA.



EN CASO DE INTOXICACIÓN LLEVE EL PACIENTE AL MÉDICO Y DELE ESTA ETIQUETA O EL PANFLETO.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Se presenta visión borrosa, dolor de cabeza, fiebre, tensión de pecho, dificultad para respirar, irritación de la piel, náuseas, vómito y dermatitis en caso prolongado.

PRIMEROS AUXILIOS:

EN CASO DE INGESTIÓN: De a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, dele a beber clara de huevo con un poco de agua (8 para adultos, 4 para niños). Busque atención médica. No inducir al vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quítese inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenega ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lávese éstos por espacio de 15 minutos con abundante agua limpia. Véase el médico.

EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade al paciente a un lugar no contaminado y manténgalo en reposo. Obtenega ayuda médica.

NUNCA DE BEBER, NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO: No tiene antidoto. El tratamiento es sintomático y de soporte.

FUNGICIDA, BACTERICIDA - BOTÁNICO
Extracto de fruta de Citrus aurantifolia
+ extracto de fruta de Ananas comosus

COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Ingredientes activos:	%M/V
Extracto de Fruta de Citrus Aurantifolia.....	28,7
Extracto de Fruta de Ananas Comosus.....	4,0
Solventes Inorgánicos.....	67,3

Contiene: 327 gramos de ingredientes activos por litro de producto comercial.

DENSIDAD: 1.0 g/ml a 20 °C

Contenido Neto: 1 litro

ATENCIÓN

ANTIDOTO: NO TIENE

DISTRIBUIDO POR:

Mundo Verde, S.R.L.

Autopista Dr. Joaquín Balaguer, Km 1 ½,
Santiago, Rep. Dom. Tel. 809-575-4848

www.mundoverde.com.do

FORNULADO POR:

Agrointesa Internaccional, S.R.L.

Autopista Joaquín Balaguer Km 11.5
Santiago de Los Caballeros, República Dominicana
T.els: 809 -580 -0808 / 809-571-5151
info@agrointesa.com.do / www.agrointesa.com.do



7460328005850

PAÍS No. DE REG. FECHA DE REG.

REP. DOM. 5305 28/08/2018

No. DE LOTE: IBSMV00094-22

Fecha de Fabricación: 21/02/2022

Fecha de Vencimiento: 21/02/2024



CONFIRMACIÓN DE COMPATIBILIDAD USO DE INSUMOS EN PRODUCCIÓN ORGÁNICA

Carta No. CU834761-EQ-P157476-2023

Otorgado a:

AGROINTESA INTERNACIONAL S.r.l.

Anyelo Benedicto Rodríguez Plasencio
Autopista Joaquín Balaguer Km. 11.5 Palmarejo Industrial, Villa González, Santiago de Los Caballeros
REPÚBLICA DOMINICANA

Para el producto:

EKO POSTFORTE 32.7 SL

Control Union Services S.A.C., según su Programa de Equivalencias, confirma que el producto mencionado puede ser empleado en la producción agrícola orgánica según los estándares:

Estándar	Criterio	Uso	Condiciones de Uso
Reglamento (CE) N° 834/2007 y N° 889/2008	Anexo II	Fungicida	Ninguna
Programa Nacional Orgánico del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (NOP-USDA)	205.206 (d)	Fungicida	Ninguna
Estándar Agrícola Japonés (JAS) para cultivos orgánicos - Notificación No. 1605 (revisión parcial: Notificación No. 833)	Tabla 2	Fungicida	Ninguna

Esta confirmación puede ser modificada, previa información a Control Union Services S.A.C., en base a algún cambio en la formulación del producto. En caso exista algún cambio que no fuera informado a Control Union Services S.A.C. este documento quedará automáticamente sin validez.

La presente confirmación no es garantía para la calidad de los productos. Solamente confirma que pueden ser considerados sus usos en la producción orgánica según los requerimientos de los reglamentos arriba mencionados.

Se debe tomar en consideración que este documento no reemplaza el registro de los productos ante las autoridades de los países donde van a ser comercializados. Es obligación de la empresa responsable para la venta de los productos efectuar los respectivos trámites legales para el registro oficial de los mismos.

Fecha de Certificación: 11/12/2023
Fecha de Emisión: 27/10/2023

Válido Hasta: 10/12/2024



Firmado digitalmente por:
ROSA JUDITH ORTIZ GUZMAN
Motivo: Por encargo
Fecha: 27/10/2023 14:55:21-0500

.....
Marcelo Vicente Villa Rodríguez
Certificador

CONTROL UNION SERVICES SAC

CONFIRMATION

12/02/2024

On the basis of the documents submitted, it is confirmed that the product meets the requirements laid down in the named regulations/standards and may be used as specified by the cited categorie(s).

Company: **Agrointesa Internacional S.R.L.**

Autopista Joaquin Balaguer km 11,5

51001 Santiago de los Caballeros,
Dominican Republic

E-Mail:
info@agrointesa.com.do

Internet:
<https://www.agrointesa.com>

Product: **EKO POSTFORTE 32.7SL**

Plant protection products, beneficials and
related products

Fungicides and other products against
plant diseases

Approval

Approval no.

Legal restriction

Dominican Republic,
Ministry of
Agriculture:

5305

-

**Comment
distributor:**

Systemic and contact fungicide-bactericide allowed to be used in postharvest treatments

Standard:

Restriction:

Valid until:

Demeter International

Use only permitted outside the EU. The permissibility of
using the product in crops intended for export to the EU must
be clarified with the competent control authority or control
body

31/12/2024

'EU organic legislation' refers to Reg. 2018/848 and 2021/1165. Our implementation policy is described in the 'Basic Admission Criteria for the European Input List'. Restrictions mentioned under 'EU organic legislation' apply for all organic farms.

The user must ensure compliance with national legislation prior to using the product.

This Confirmation is valid until: 31/12/2024



Eco-LÓGICA
Agencia Internacional
de Certificación

Equivalence Report

INS_PRO_01_guía_09

EKO POSTFORTE 32.7 SL

ITR: 16-19 N° MA Registry: 5305

Category according to review Eco-LÓGICA S.A
Approved

Classification: Fungicide (pre and post harvest)



According to the documentary review, the input is equivalent in all its components to one or more generic products accepted and / or regulated in organic agriculture and complies with the following points of current regulations:

NOP-USDA: 205.206 (d)(2), does not appear in 205.602 or 205.604
UE 2018/848 // 2021/1165 : Annex I (1)

MARILYN
VILLALOBOS
RODRIGUEZ
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
MARILYN VILLALOBOS
RODRIGUEZ (FIRMA)
Fecha: 2023.10.02
14:44:45 -06'00'

Input Evaluation Program
Eco-LÓGICA S.A

Registrant: Agointesa Internacional SRL

Address: Autopista Joaquín Balaguer Km. 11.5. Santiago
De Los Caballeros, República Dominicana

Fone: 001-809-580-0808

Email: info@agointesa.com.do

Valid from: August 30, 2019

Renewal date: October 02, 2023

Until: August 29, 2024

"This document is a guarantee of equivalence, not an organic certification of the input". Check its equivalence in :
<https://www.eco-logica.com/evaluaci%C3%B3n-de-insumos/lista-de-insumos-evaluados/>

The evaluation was carried out based on the information provided by the registrant in an application signed under an affidavit. Any errors caused by false, incomplete, missing or misleading information are the responsibility of the registrant.

Address: De la Bomba Montelimar 400N, 100E y 250N, Calle Blancos, San José Costa Rica, San José Costa Rica.

Telephone: (506) 2297-6676 / (506) 2235-2811 | Email: info@eco-logica.com



Eco-LÓGICA
Agencia Internacional
de Certificación

Informe de Equivalencia

INS_PRO_01_guía_09

EKO POSTFORTE 32.7 SL

ITR: 16-19 N° Registro del MA: 5305

Categoría según revisión Eco-LÓGICA S.A.

Aprobado

Clasificación: Fungicida(pre y pos cosecha)

De acuerdo a la revisión documental, el insumo es equivalente en todos sus componentes a uno o más productos genéricos aceptados y/o regulados en agricultura orgánica y cumple con los siguientes puntos de las normativas vigentes:

NOP-USDA: 205.206 (d)(2), no aparece en 205.602 ni 205.604
UE 2018/848 // 2021/1165 : Anexo I (1)



MARILYN
VILLALOBOS
RODRIGUEZ
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
MARILYN VILLALOBOS
RODRIGUEZ (FIRMA)
Fecha: 2023.10.02
14:40:01 -06'00'

Programa evaluación de insumos
Eco-LÓGICA S.A

Registrante: Agointesa Internacional SRL

Dirección: Autopista Joaquín Balaguer Km. 11.5,
Santiago De Los Caballeros, República Dominicana

Tel.: 001-809-580-0808

Email: info@agointesa.com.do

Fecha de aprobación inicial: 30 de agosto de 2019

Fecha de renovación: 02 de octubre de 2023

Fecha de vencimiento: 29 de agosto de 2024

"Este documento es un aval de equivalencia, no una certificación orgánica del insumo". Verificar su equivalencia en: <https://www.eco-logica.com/evaluaci%C3%B3n-de-insumos/lista-de-insumos-evaluados/>

La evaluación fue realizada con base en la información aportada por el registrante en solicitud firmada bajo declaración jurada. Cualquier error causado por información falsa, incompleta, faltante o confusa es responsabilidad del registrante.

Dirección: De la Bomba Montelimar 400N, 100E y 250N, Calle Blancos, San José Costa Rica, San José Costa Rica.

Teléfonos: (506) 2297-6676 / (506) 2235-2811 | Correo: info@eco-logica.com

!ALTO! LEA LA ETIQUETA Y EL PANFLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO Y CONSULTE AL PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRÍCOLAS.



EKO POSTFORTE 32.7 SL

**FUNGICIDA, BACTERICIDA - BOTANICO
EXTRACTO DE FRUTA DE CITRUS AURANTIFOLIA
+ EXTRACTO DE FRUTA DE ANANAS COMOSUS**

ATENCIÓN

ANTÍDOTO: NO TIENE
DENSIDAD: 1.0 g/ml a 20 °C

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE Y/O SE INHALA. PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL POR EXPOSICIÓN.

NO ALMACENAR EN CASAS DE HABITACIÓN. MANTÉNGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS, PERSONAS MENTALMENTE INCAPACES, ANIMALES DOMÉSTICOS, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



USO AGRONÓMICO

MODO DE ACCIÓN: EKO POSTFORTE 32.7 SL, es un fungicida, bactericida botánico a base de extractos de frutas de citrus aurantifolia y ananas comosus. Tiene acción preventiva y curativa en cultivos afectados especialmente por hongos y bacterias; debido a que dichos extractos emiten sustancias que contienen ácido cítrico y ácido acético, los cuales erradican bacterias y hongos, al mismo tiempo desprenden aceites vegetales esenciales que ayudan a la cicatrización de las frutas y vegetales aplicados. Se ha demostrado su capacidad in vitro para matar o inhibir el crecimiento de una gran cantidad de bacterias Gram negativas y Gram positivas y hongos potencialmente perjudiciales. En postcosecha prolonga la vida útil de las frutas y vegetales reduciendo a niveles mínimos la carga de patógenos que causan pudriciones para obtener productos de alta calidad.

EQUIPO DE APLICACIÓN: Se recomienda su aplicación usando equipos terrestres (manual o mecánica). El equipo a usar debe estar bien calibrado y sin derrames. Utilice boquillas de cono hueco. Después de ser usado, el equipo debe ser lavado cuidadosamente con agua y jabón. Llene el tanque de aplicación hasta la mitad de su volumen con agua, agregue la dosis recomendada del producto y agite; termine de llenar con agua limpia el tanque del equipo de aplicación y mantenga la agitación incluso durante la aplicación.



FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA: Llene el tanque de aplicación hasta la mitad de su volumen con agua, agregue la dosis recomendada del producto y agite; termine de llenar con agua limpia el tanque del equipo de aplicación y mantenga la agitación incluso durante la aplicación. Prepare únicamente la solución que pueda ser aplicada durante el mismo día.



RECOMENDACIONES DE USO:

ENFERMEDADES QUE CONTROLA:

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
Antracnosis	<i>Colletotrichum spp.</i>
Bacteriosis	<i>Pseudomonas spp.</i>
Mancha bacteriana	<i>Xanthomonas campestris</i>
Marchitez bacteriana	<i>Ralstonia solanacearum</i>
Podredumbre suave	<i>Erwinia spp.</i>
Sigatoka amarilla	<i>Mycosphaerella musicola</i>
Sigatoka negra	<i>Mycosphaerella fijiensis</i>
Pudrición postcosecha	Hongos / Bacterias

CULTIVOS

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Aguacate	<i>Persea americana</i>
Ají	<i>Capsicum annum</i>
Arroz	<i>Oryza sativa</i>
Banano	<i>Musa sapientum</i>
Plátano	<i>Musa paradisiaca</i>
Brócoli	<i>Brassica oleracea var.italica</i>
Cebolla	<i>Allium cepa</i>
Cítricos en general	<i>Citrus spp.</i>
Coliflor	<i>Brassica oleracea var. botrytis</i>
Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>
Mango	<i>Mangifera indica</i>
Melón	<i>Cucumis melón</i>
Papa	<i>Solanum tuberosum</i>
Piñas	<i>Ananas comosus</i>
Repollo	<i>Brassica oleracea var. capitata</i>
Sandía	<i>Citrullus lanatus</i>
Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i>
Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i>
Ornamentales y hortalizas en general	

DOSIS RECOMENDADAS: Aplicar en dosis. Al follaje: 2 - 2.5 Litro/ha. Por aspersión de 4 - 5 ml/litro. En post cosecha en vegetales: 0.4 - 0.6 ml/litro para inmersión de la fruta. Y de 1 - 2.5 ml/litro mediante aspersión sobre la fruta. **Postcosecha en banano:** 1 - 5 ml.

PH DEL AGUA A UTILIZAR EN LA MEZCLA: 4.5 - 7.0

INTERVALO DE APLICACIÓN: Si las aplicaciones son preventivas debe aplicarse en un ciclo de 10-12 días, y son curativas debe hacerse tres aplicaciones en un ciclo de 5-7 días.

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA: Sin restricción.

INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA: Puede reingresarse el área tratada después que se seque la aspersión.

FITOTOXICIDAD: No es fitotóxico, si se siguen las instrucciones del panfleto.

COMPATIBILIDAD: Es compatible con la mayoría de plaguicidas de uso común, excepto con reactivo, agentes oxidantes, agentes reductores, metales, ácidos, álcalis y con el sulfato de cobre. No mezclarlo con fungicidas metálicos ni con abonos foliares.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Almacene lejos de los niños. Almacene y transporte el producto en lugares secos y aireados lejos de alimentos, lejos de forrajes, medicinas. Manténgalo en su empaque original, cerrado herméticamente, etiquetado y aporte de fertilizantes, fungicidas e insecticidas. No es inflamable ni oxidante. Debe evitarse que el producto formulado se humedezca ya que la humedad puede producir cambios que alteran su acción fitosanitaria.

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN. MANTÉNGASE BAJO LLAVE, FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACIÓN: GUANTES Y BOTAS DE HULE, MASCARILLA, SOMBRERO, OVEROL, PROTECTOR DE OJOS, PANTALON Y CAMISA, MANGA LARGA Y DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE.



NO COMER, BEBER O FUMAR DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO. BÁÑESE DESPUÉS DE TRABAJAR Y PÓNGASE ROPA LIMPIA.



SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Puede provocar visión borrosa, dolor de cabeza, fiebre, tensión de pecho, dificultad para respirar, irritación de la piel, náuseas, vómito y dermatitis en caso de contacto prolongado.

PRIMEROS AUXILIOS:

Si se presenta una emergencia, ir al médico inmediatamente.

EN CASO DE INGESTIÓN:

Dé a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, dele a beber clara de huevo (8 para adultos, 4 para niños) con un poco de agua. Busque ayuda médica. No inducir al vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:

Quítese inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenga atención médica.

EN CASO DE INHALACIÓN:

Traslade al paciente a un lugar no contaminado y aireado. Manténgalo en reposo. Busque ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:

Lávese éstos por espacio de 15 minutos con abundante agua limpia. Obtenga atención médica.

NUNCA DÉ A BEBER, NI INDUZCA AL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO:

No tiene antídoto y el tratamiento es sintomático y de sostén.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:

Hospital Dr. Luis E. Aybar. (Morgan). TEL/684-3478/3672
Hospital Dr. Fco. Moscoso Puello. TEL/681-2913/6928

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE:

TÓXICO PARA PECES Y CRUSTACEOS:



NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO O CON ENVASES O EMPAQUES MANEJO DE ENVASES VACÍOS.

RESPETE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RÍOS, QUEBRADAS Y OTRAS ÁREAS FRÁGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE FAVORECEN LA ESCORRENTÍA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGÚRESE QUE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCIÓN (TALES COMO VEGETACIÓN) QUE MINIMICE LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE EMPAQUES, DESECHOS

Y REMANENTES: Los envases vacíos deben pasar por el proceso de limpieza de "triple lavado", perforarlos y depositarlos en un centro de acopio autorizado por las autoridades. Si existen desechos o remanentes del producto no deben ser vaciados en fuentes de agua, éstos deben ser eliminados en lugares lejanos a ellas y de preferencia dentro de agujeros especiales fuera de las plantaciones tratadas.



EL USO DE ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA:

La compañía fabricante y el distribuidor garantizan la composición química y la calidad de este producto según las especificaciones indicadas, siempre que el mismo sea conservado en envases originales cerrados. Los ensayos y trabajos realizados siguiendo las instrucciones de este panfleto han demostrado ser eficiente para los usos recomendados. Debido a la imposibilidad de controlar las aplicaciones y/o almacenamiento del producto no nos responsabilizamos por daños y/o perjuicios derivados del mal uso o almacenamiento de los mismos. El consumidor adquiere el producto con pleno conocimiento de lo indicado.

PAÍS REP. DOM. No. DE REG. 5305 FECHA DE REG. 28/08/2018

**DISTRIBUIDO POR:
Mundo Verde, S.R.L.**

Autopista Dr. Joaquín Balaguer No 1, Km 1.1/2,
Santiago. Rep. Dom. Tel. 809-575-4848
www.mundoverde.com.do

**FORMULADO Y REGISTRADO POR:
Agrointesa Internacional, S.R.L.**

Autopista Joaquín Balaguer Km 11.5
Santiago de Los Caballeros, República Dominicana
Tels: 809-580-0808, 809-571-5151
info@agrointesa.com.do
www.agrointesa.com.do

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD EKO POSTFORTE 32.7 SL

FUNGICIDA – BACTERICIDA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: EKO POSTFORTE 32.7 SL

Nombre químico No procede

Fórmula molecular: No procede

No. Registro CAS: No procede

No. EINECS: No procede

DISTRIBUIDOR: IBERLATYNA SPAIN S.L.

Plaza de La Solidarida 12

Edificio Indocar 5^a Planta

29006 MÁLAGA

ESPAÑA

Teléfono 0034 951 34 17 17

e-mail info@iberlatyna.com

Web www.iberlatyna.com

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

2.1.- Composición: Acidos Orgánicos procedentes de restos vegetales.

2.2.- Clasificación: No clasificado como materia peligrosa de acuerdo con la Directiva 67/548/EEC.

3. IDENTIFICACIÓN SOBRE LOS PELIGROS

- 3.1.- Sobre el hombre: Este producto presenta baja toxicidad, sin embargo, se deben observar los siguientes puntos:

Contacto con la piel: El contacto prolongado o repetido puede causar alguna irritación.

Contacto con los ojos: El contacto prolongado o repetido con los ojos puede causar irritación. Lavar abundantemente con agua.

Ingestión: En pequeñas cantidades es improbable que causen efectos tóxicos. En grandes cantidades, puede provocar desordenes en el tracto gastro-intestinal.

Límites de efectos prolongados: No son conocidos los efectos adversos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1.- Producto:

Contacto con la piel: Lavar el área afectada con agua y jabón.

Contacto con los ojos: Lavar o irrigar los ojos con grandes cantidades de agua durante al menos 15 minutos. Obtener atención médica si la irritación persiste.

Ingestión: No provocar el vómito. Obtener atención médica si se ha tragado más que pequeñas cantidades.

- 4.2.- Fuego y descomposición del producto:

Contacto con la piel: Lavar el área en contacto con el material fundido con grandes cantidades de agua fría. Obtener atención médica.

Inhalación: Retirar del foco de emisión de humos. Mantener caliente y en reposo. Las personas que han inhalado gases de descomposición se someterá inmediatamente a supervisión médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1.- Si el producto no está directamente implicado en el fuego: Usar los mejores medios y eficaces para extinguir el fuego.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.2.- Si el producto está implicado en el fuego: Llamar a los bomberos. Evitar respirar los humos (tóxicos). Ponerse a favor del viento. Usar equipos autónomos de respiración. Usar agua abundante para sofocar el fuego. Abrir puertas y ventanas en los almacenes para dar una máxima ventilación. No permitir que el fertilizante derramado entre en los drenajes. Si el agua contaminada por el producto entra en los drenajes o alcantarillas informar a las autoridades locales inmediatamente.

6. MEDIDAS ANTE UN DERRAME ACCIDENTAL

- 6.1.- Precauciones medioambientales: Tomar precauciones para evitar posibles vertidos aunque el producto no sea contaminante para la flora, fauna y biodiversidad.
- 6.2.- Métodos de limpieza: Cualquier derrame se limpiará lo más rápidamente posible, se recogerá en recipientes limpios y etiquetados aunque no creará mayor desorden pues incluso por sus características desinfectantes el producto puede ser utilizado para limpieza.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1.- Manejo: Cuando se manipule este producto en largos periodos usar las protecciones personales como guantes de goma o PVC, gafas de protección etc.
- 7.2.- Almacenamiento: Colocarlo lejos de focos de calor y fuego. Asegurar una buena organización en las áreas de almacenamiento. Mantener el edificio dedicado a almacén bien ventilado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

- 8.1.- Límites de exposición recomendados: No hay límites oficiales especificados.
- 8.2.- Medidas de precaución y equipos mecánicos: Proveer de ventilación adecuada al almacén.
- 8.3.- Protección personal: Usar guantes de goma cuando se maneje el producto

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

durante largos periodos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Líquido Anaranjado

Olor: Ausencia de olores extraños, olor característico, afrutado.

pH en sol.acuosa al 10%: 3.2

Punto de fusión: No conocido

Inflamabilidad: No inflamable (método A 10 EEC)

Propiedades explosivas: El producto no contaminado no presenta riesgos de explosión, pero puede formar mezclas explosivas sujetas a detonación espontánea cuando se contamina con ácidos fuertes (nítrico o perclórico) o nitratos.

Propiedades oxidantes: Alta.

Densidad a 20 °C (agua=1): 1.10 Kg./m3.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 Estabilidad: Este producto es estable cuando el almacenamiento es apropiado, manejado y usado.
- 10.2 Condiciones a evitar: Situaciones extremas de calor y frío.
- 10.3 Materiales a evitar: Oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, nitratos, hipocloritos sódicos y cálcicos.
- 10.4 Reacciones peligrosas/descomposición del producto: Puede reaccionar violentamente con el ácido nítrico.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 11.1 General: Ver punto 3.1.
- 11.2 Datos toxicológicos: No conocidos

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1 Movilidad: Muy soluble en agua.
- 12.2 Persistencia y degradabilidad: Sustancialmente biodegradable en la tierra y en el agua.
- 12.3 Bioacumulación: Bajo potencial de bioacumulación.
- 12.4 Ecotoxicidad: El producto tiene intrínsecamente nula toxicidad para la vida acuática pero ejerce una pequeña demanda de oxígeno cuando derrames en cantidades significativas alcanzan las alcantarillas o drenajes pudiendo causar daños para la vida acuática.

13. CONSIDERACIONES PARA SU ELIMINACIÓN COMO RESIDUO

- 13.1 General: Dependiendo del grado de contaminación, conservarlo para el uso en granjas aplicándolo por pulverización suave o situarlo en depósitos de residuos autorizado.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- 14.1 Clasificación ONU: No está clasificado como mercancía peligrosa para el transporte por carretera (ADR), ferrocarril (RID), aéreo (IATA) y marítimo (IMDG).

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 15.1 Directivas CE:
- 97/63/CE: Directiva relativa a los fertilizantes.
- 15.2 Leyes nacionales:
- RD. 78/88 de 5-2-88 BOE nº 32 de 6-2-88.
- RD: 877/91 de 31-5-91 BOE nº 140 de 12-6-91.
- OM de 28-05-98, BOE nº 131 de 2-06-98.

16. OTRA INFORMACIÓN

16.1.- Referencias:

1.- Guia para la compilación de SAFETY DATA SHEETS para los materiales fertilizantes editada por EFMA Edición 1996.

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, en base al conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte de la Compañía por las consecuencias de su utilización o su mala utilización en cualesquiera circunstancias particulares.



Republica Dominicana

Ministerio de Agricultura

DEPARTAMENTO DE SANIDAD VEGETAL DIVISION DE REGISTRO DE PLAGUICIDAS

CERTIFICADO PARA RENOVACION DE REGISTRO DE PLAGUICIDAS Y PRODUCTOS AFINES

CERTIFICO: Que el producto de Nombre Común, EXTRACTO DE FRUTAS DE CITRUS AURANTIFOLIA+EXTRACTO DE FRUTA DE ANANAS COMOSUS

Bajo marca comercial registrada EKO POSTFORTE 32.7 SL

Usado como FUNGICIDA -BACTERICIDA Presentado en formulacion: CONCENTRADO SOLUBLE

Fabricante INDETERMINADO

de **** INDETERMINADO ****

Formulador AGROINTESA INTERNACIONAL, S.R.L.

de **** REPUBLICA DOMINICANA ****

Exportador AGROINTESA INTERNACIONAL, S.R.L.

de **** REPUBLICA DOMINICANA ****

ha sido renovado en este Ministerio de Agricultura, de conformidad con las informaciones técnicas contenidas en la solicitud formulada al efecto por el registrante, bajo el número 5305, destinado para estos fines, con vigencia de cinco (05) años, de acuerdo con los Artículos 7 y 11 de la Ley del 22 de mayo de 1968.

El Ministerio de Agricultura se reserva el derecho de cancelar el registro de este producto o limitar su uso, en caso de cualquier transgresión al texto legal pre-indicado.

Fecha de Renovación 28/8/2023

Fecha de Vencimiento 28/8/2028

Por cuanto se expide el presente certificado a solicitud de AGROINTESA INTERNACIONAL, S. R. L.3

En Santo Domingo de Guzman, Capital de la Republica Dominicana, 24 días del mes AGOSTO del año 2023


Ing. Domingo Olivo

Encargado Division Registro de Plaguicidas


Ing. Agron. Rosa M. Lazala

Director Departamento de Sanidad Vegetal


Ing. Enerio A. Barrientos

Subdirector de Registro

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo
Número de registro (REACH)	01-2119488154-34-xxxx, no pertinente (mezcla)
Número CAS	7681-52-9
Número de artículo	A0304021

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados	Uso general
--------------------------------	-------------

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Alemania

Teléfono: +49 871-966346-0
Fax: +49 871-966346-13
e-mail: chemos@chemos.de
Sitio web: <http://www.chemos.de/>

e-mail (persona competente) chemos@chemos.de

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia +49 89 1 92 40

Centro toxicológico				
País	Nombre	Código postal/ciudad	Teléfono	Fax
España	Servicio Nacional de Información Toxicológica	28002 Madrid	+34 91 562 84 69	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.2	corrosión o irritación cutáneas	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	lesiones oculares graves o irritación ocular	2	Eye Irrit. 2	H319
4.1C	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	3	Aquatic Chronic 3	H412

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente
Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Palabra de advertencia atención

- Pictogramas

GHS07



- Indicaciones de peligro

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Consejos de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en las instalaciones industriales de combustión.

2.3 Otros peligros

no es significativa

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No pertinente (mezcla)

Identificadores

No de Registro REACH 01-2119488154-34-xxxx

No CAS 7681-52-9

No CE 231-668-3

No de índice 017-011-00-1

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas
Sodium hypochlorite 12% chlorine	No CAS 7681-52-9 No CE 231-668-3	1 - < 5	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1 / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas
hidróxido de sodio	No CAS 1310-73-2 No CE 215-185-5 No de índice 011-002-00-6	1 - < 5	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412	

Nombre de la sustancia	Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
Sodium hypochlorite 12% chlorine	-	factor M (acuto) = 10	1.100 mg/kg	oral
hidróxido de sodio	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	-	-	

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Qútese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

En caso de inhalación

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de irritación en las vías respiratorias, consultar a un médico. Proporcionar aire fresco.

En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

ninguno

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Polvo BC, Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: serrín, kieselgur (diatomita), arena, aglomerante universal

Técnicas de contención adecuadas

Utilización de materiales absorbentes.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones

- Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Controlar los efectos

Proteger contra la exposición externa, como

heladas

- Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. según ADR).

7.3 Usos específicos finales

Véase la sección 16 para una orientación general.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)											
País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m ³]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m ³]	VLA-VM [ppm]	VLA-VM [mg/m ³]	Anotación	Fuente
ES	hidróxido de sodio	1310-73-2	VLA				2				INSHT

Anotación

VLA-EC valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-ED valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-VM valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
hidróxido de sodio	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	PNEC	0,21 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	PNEC	0,042 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	PNEC	4,69 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)

8.2 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

- Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después orear. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados.

- Otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	yellowish
Olor	característico
Punto de fusión/punto de congelación	-28,9 °C a 1.013 hPa
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	98 °C
Inflamabilidad	no combustible

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no determinado
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	no determinado
Viscosidad cinemática	no determinado
Solubilidad(es)	no determinado

Coeficiente de reparto

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	esta información no está disponible
---	-------------------------------------

Presión de vapor	2,5 kPa a 20 °C
------------------	-----------------

Densidad y/o densidad relativa

Densidad	no determinado
Densidad de vapor	las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles

Características de las partículas	no relevantes (líquido)
-----------------------------------	-------------------------

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico	clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes
---	---

Otras características de seguridad

Contenido en disolventes	99 %
Contenido de materiales sólidos	1 %

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".

10.2 Estabilidad química

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

10.5 Materiales incompatibles

No hay información adicional.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes de la mezcla			
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	oral	1.100 mg/kg

Corrosión o irritación cutánea

Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

11.2 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	LC50	0,05 mg/l	pez	120 h
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9	EC50	563 mg/l	microorganismos	3 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla				
Nombre de la sustancia	No CAS	FBC	Log KOW	DBO5/DQO
Sodium hypochlorite 12% chlorine	7681-52-9		-3,42 (pH valor: 12,5, 20 °C)	

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR/RID	UN 1791
Código-IMDG	UN 1791
OACI-IT	UN 1791

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID	HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN
Código-IMDG	HYPOCHLORITE SOLUTION
OACI-IT	Hypochlorite solution

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID	8
Código-IMDG	8
OACI-IT	8

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID	III
Código-IMDG	III
OACI-IT	III

14.5 Peligros para el medio ambiente

no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) - Información adicional

Código de clasificación C9
Etiqueta(s) de peligro 8



Disposiciones especiales (DE) 521
Cantidades exceptuadas (CE) E1
Cantidades limitadas (LQ) 5 L
Categoría de transporte (CT) 3
Código de restricciones en túneles (CRT) E
Número de identificación de peligro 80

Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) - Información adicional

Código de clasificación C9
Etiqueta(s) de peligro 8



Disposiciones especiales (DE) 521
Cantidades exceptuadas (CE) E1
Cantidades limitadas (LQ) 5 L
Categoría de transporte (CT) 3
Número de identificación de peligro 80

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

Contaminante marino P (peligroso para el medio ambiente acuático)
Etiqueta(s) de peligro 8



Disposiciones especiales (DE) 223, 274, 900
Cantidades exceptuadas (CE) E1
Cantidades limitadas (LQ) 5 L
EmS F-A, S-B
Categoría de estiba (stowage category) B
Grupo de segregación 8 - Hipocloritos

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Etiqueta(s) de peligro 8



Disposiciones especiales (DE) A3
Cantidades exceptuadas (CE) E1

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Cantidades limitadas (LQ)

1 L

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Directiva Decopaint

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
Código-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DBO	Demanda Bioquímica de Oxígeno
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
DQO	Demanda Química de Oxígeno
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
Eye Dam.	Causante de lesiones oculares graves
Eye Irrit.	Irritante para los ojos

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
factor M	Es un factor multiplicador Se aplica a la concentración de una sustancia clasificada como peligrosa para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1, y se utiliza para obtener, mediante el método de la suma, la clasificación de una mezcla en la que se halla presente la sustancia
FBC	Factor de bioconcentración
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la LC50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
log KOW	n-Octanol/agua
Met. Corr.	Corrosivos para los metales
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
ppm	Partes por millón
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
Skin Corr.	Corrosivo cutáneo
Skin Irrit.	Irritante cutáneo
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLA-VM	Valor máximo

Hipoclorito de sodio, solución con ... % de Cl activo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 09.09.2022

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas: La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo.

Peligros para la salud humana, Peligros para el medio ambiente: La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.