

	Proyecto Planta Procesadora de Agregados	
	GRUPO HPL. NET, S. R. L.	
	Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	
	RNC: 001-1158941-2	CODIGO No. S01-24-0635-2

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)

PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS GRUPO HPL, S. R. L.

PRESENTADO A:

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
VICEMINISTERIO DE GESTIÓN AMBIENTAL**



CODIGO No. S01—24-0635-2

COORDINADO POR LOS:

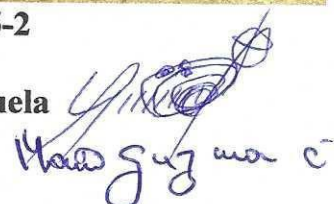
Ings. Ramón Ernesto Valenzuela

Mario Guzmán Cepeda

Consultores Ambientales

Registro No. 07-405

No. 12-514



Santo Domingo, D. N.

SEPTIEMBRE, 2025

COMUNICACION

RECICLEMOS PARA VIVIR EN UN PAÍS SIN CONTAMINACIÓN

INDICE
INTRODUCCIÓN
RESUMEN EJECUTIVO
DECLARACION JURADA
TERMINO DE REFERENCIA

PAG	CONTENIDO
44	1.0 DESARROLLO
45	2.0 OBJETIVO
	OBJETIVO DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)
	OBJETIVO GENERAL
	OBJETIVO ESPECIFICO
47	3.0 IMPLEMENTACION DE CANTERA SECA
48	4.0 UBICACIÓN DATOS GENERALES
48	5.0 MAPA UBICACIÓN GEOGRAFICA DISTRITO NACIONAL
	LIMITE DE LAS INSTALACIONES
49	6.0 AREA DE INFLUENCIA (DESCRIPCION)
	MEDIO FISICO
	MEDIO BIOLOGICO
	MEDIO SOCIAL
	AREA PROTEGIDA CERCANA
	TOPOGRAFIA DE LA ZONA
	REGION MORFOLOGICA



53	7.0 EQUIPOS Y MAQUINARIAS
54	8.0 JUSTIFICACION
54	9.0 DESCRIPCION DE LAS INFRAESTRUCTURAS
54	10.0 INFRAESTRUCTURAS GENERALES DE SERVICIOS
	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE
	AGUA RESIDUALES
	SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA
	SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO COMBUSTIBLE
	DESPACHO Y TRANSPORTE MATERIAL PROCESADO
	GENERACION DE RUIDO
	GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS
57	11.0 ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO
54	12.0 TIEMPO OPERANDO
	EMPLEADOS
	TURNOS
	HORARIO
58	13.0 SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES
58	14.0 CAPITAL DE TRABAJO
35	15.0 DATOS GENERALES DE PRODUCCION EN SALARIOS Y BENEFICIOS
CAP. II	CONSIDERACIONES JURIDICAS, LEGALES, AUTORIZACIONES Y PERMISOS
	LEGISLACION APLICABLE A MINERA NO METALICAS

- 61 2.1 DESARROLLO
- 62 2.2 LEY 64-00 DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
- 64 2.3 LEY 123
- 147- 02 POLITICA NACIONAL GESTION DE RIESGOS
- CONVENIO, CONVENCION Y DECRETO
- 69 2.4 NORMAS AMBIENTALES
- 71 2.5 AUTORIZACIONES, CERTIFICACIONES Y PERMISOS
- 72 2.6 MARCO LEGAL PARA LAS OPERACIONES

APLICACIONES DE LAS NORMAS A LAS OPERACIONES

CAP. III CARACTERIZACION DEL MEDIO AMBIENTE

- 77 3.0 MEDIOMAFECTADO
- 78 3.1 UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
- 78 3.2 MEDIO FISICO
- CLIMA TEMPERATURA PRECIPITACION
- NIVELES DE RADIACION POR M² TASA DE EVAPORACION
- VELOCIDAD DEL VIENTO HUMEDAD RELATIVA
- GEOLOGIA LLANURA COSTERA DEL CARIBE
- GEOLOGOA LOCAL SISMICIDAD GEOMORFOLOGIA
- SUELO ESTRUCTURA MECANICA USO DE SUELO
- HIDROLOGIA IDROLOGIA SUPERFICIAL HIDROGEOLOGIA
- ACUIFERO USO DEL AGUA AGUAS RESIDUALES
- MEDIO PERCEPTUAL ENTORNO DEL PROYECTO



SUBSISTEMA NATURAL

SUELO RUIDO HIDROGEOLOGIA FAUNA PAISAJE

93 3.3 ASPECTOS SOCIOCULTURALES DEL MUNICIPIO DE GUERRA

DEMOGRAFIA ECONOMIA PATRIMONIO CULTURAL

SERVICIOS PUBLICO SALUD TELECOMUNICACIONES

ENERGIA ELECTRICA INFRAESTRUCTURA VIAL

TRANSPORTE PUBLICO SEGURIDAD CIUDADANA

EDUCACION RESIDUOS SOLIDOS

RELACION DE LA COMUNIDAD CON EL AMBIENTE

RECURSOS NATURALES

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO

GESTION AMBIENTAL

CAP. IV PARTICIPACION SOCIAL

115 4.0 VISTA PUBLICA

116 4.1 INSTALACION LETRERO CON LAS INFORMACIONES REQUERIDAS

116 4.2 DESARROLLO

CAP. V IMPACTOS AMBIENTALES

120 5.0 DETERMINACION DE IMPACTOS

121 5.1 IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS

122 5.2 IDENTIFICACION DE IMPACTOS

123 5.3 MEDIO FISICO



COMPONENTES DEL AIRE

COMPONENTES DEL SUELO

CALIDAD DEL AGUA

124 5.4 FACTORES BIOLOGICOS

124 5.5 FACTORES SOCIECOLOGICOS Y CULTURALES

125 5.6 VALORACION DE IMPACTOS

127 5.7 MEDIO FISICO

EMISION DE PARTICULAS SOLIDAS

EMISION GASES DE COMBUSTION

INCREMENTO NIVEL DE RUIDOS

CAMBIO EN LA CALIDAD DEL AGUA

AFECTACION DINAMICA DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

PRESION SOBBRE RECURSOS NATURALES

CONTAMINACION DEL SUELO

ALTERACION MORFOLOGICA SUPERFICIAL

135 5.8 MEDIO BIOTICO

REMOCION Y PERDIDA COBERTURA VEGETAL

AFECTACION COMUNIDADES FAUNISTICA

137 5.9 MEDIO SOCIECONOMICO

GENERACION DE EXPECTATIVA

GENERACION DE EMPLEO

INCREMENTOS BIENES Y SERVICIOS



AFECTACION DEL PAISAJE

141 5.10 MATRIZ VALORACION DE IMPACTO

MATRIZ VALORACION DE IMPACTO EN LAS INSTALACIONES

FASE CIERRE PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS

145 5.11 RESUMEN DE IMPACTO

CAP. VI ANALISIS DE RIESGOS

146 6.1 MANEJO DE RIEGOS NATURALES

148 6.2 MANEJO DE RIEGOS INDUCIDOS POR LAS OPERACIONES

MANEJO CONTROL DE RIESGOS ACEPTABLE

MANEJO CONTROL DE RIESGOS POSIBLES

149 6.3 CAPACITACION EN GESTION DE RIESGOS

155 6.4 EVALUACION DE RIESGOS

157 6.5 VALORACION DE RIESGOS

CAP. 7 PLAN DE CONTINGENCIAS

160 7.1 CONSIDERACIONES GENERALES

160 7.2 RESPONSABILIDADES

161 7.3 EL PLAN CONSIDERAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES

REPUESTAS APROPIADAS NOTIFICACIONES INFORMES

162 7.4 EL PROGRAMA DEBE INDICAR

**PLAN DE CONTINGENCIAS EN CASO DE LECCIONES
CORPORALES**

**170 7.5 PLAN DE CONTINGENCIAS EN CASO DE ACCIDENTES
VEHICULAR**



PLAN DE CONTINGENCIAS EN CASO DERRAME DE COMBUSTIBLES

PLAN DE CONTINGENCIAS EN CASO DE MINCENDIO

PREVENCION DE INCENDIO LUCHA CONTRA EL FUEGO

PLAN DE CONTINGENCIAS EN CASO DERRAME

AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD

PLAN DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

PROGRAMA OBTENCION Y TRANSPORTE DE AGREGADOS A LOS CLIENTES

171 **7.6 NUMEROS DE TELEFONOS CLAVE**

CAP. 8 PROGRAMA MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL (PMAA)

176 **8.1 DESARROLLO**

177 **8.2 ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**

177 **8.3 RESPONSABILIDADES DEL PROYECTO**

179 **8.4 PLANES DE MEDIDAS ESPECIFICAS**
PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

181 **8.5 CLASIFICACIÓN DEL PROGRAMA**

182 **8.6 PLANES MANEJO PARA EL MEDIO FISICO NATURAL**
FAUNA, FLORA Y PAISAJE
SOCIEECONOMICO Y CULTURA

190 **8.7 COSTO PARA LA IMPLEMENTACION DEL PMAA**

191 **8.8 PLANIFICACION**

191 **8.9 PLAN DE SEGUIMIENTO**

193 **8.10 MATRIZ DE SEGUIMIENTO AL PMAA**
COSTOS TOTAL DEL PLAN DE SEGUIMIENTO

200 **8.11 TABLA MATRIZ RESUMEN DE LAS MEDIDAS DE ADAPTACION**
AL CAMBIO CLIMATICO

201 **8.12 MATRIZ RESUMEN DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS**

206 **8.13 PLAN ABANDONO, RESTAURACION Y CIERRE**

206 **8.14 FASE DE CIERRE Y CLAUSURA**

210 **8.15 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL**



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

214	8.16 PROTECCION DE AGUA SUPERFICIALES, SUBTERRANEAS POR ARRASTRE DE SEDIMENTOS
2.16	8.17 PROTECCION, TRASLADOS MAQUINARIAS Y EQUIPOS
2.17	8.18 SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL
220	CAP IX DESARROLLO FICHAS DE CUMPLIMIENTOS AMBIENTAL (FCA)
242	CAP.X FICHAS RESUMEN, MEDIDAS Y COSTO DE MITIGACION
248	11. COSTOS IMPLEMENTACION DE LAS FICHAS
249	12 COSTOS TOSTAL PARA LA IMPLEMENTACION DEL PMAA
250	13 FICHA CARACTERIZACION Y MANEJO AMBIENTAL
251	14 RECOMENDACIONES GENERALES
256	15 INDICES DE FOTOS Y FIGURAS
257	16 INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS
258	17 BIBIOGRAFIAS
260	18 ANEXOS DOCUMENTOS SOPORTES



INTRODUCCIÓN

Las informaciones suministradas para las operaciones industriales, procesamiento de agregado, clasificación, almacenamiento y comercialización del proyecto planta procesamiento de agregados **“GRUPO HPL, S. R. L.”**, Código Ambiental No. **S01-24-0635-2**, están contemplada en la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00) para la empresa en operación. Estas informaciones han sido recopilada y diseñada empleando las mejores prácticas para la Gestión Ambiental Integrada; para las mismas se han contemplados la Gestión Ambiental, la Gestión de Riesgos, Salud y la Seguridad Ocupacional; a través de la exposición y contacto directo con las operaciones que son realizadas directamente en la planta.

Esta planta de procesamiento de agregados para ser utilizados en la industria de la construcción, tiene como propósito fundamental la obtención de su Permiso Ambiental.

Principal Actividad

Es el procesamiento de agregados semiprocésado para la obtención de los diferentes tipos de materiales a ser utilizados en la industria de la construcción (arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros), manipulación, almacenamiento, comercialización, transporte y entrega al cliente final.

Además, se ha contemplado que, en la facilidad de adquisición de la materia prima, acopio, almacenamiento, se mejoren los consumos en los sectores de energía eléctrica, combustible y agua.

En el caso de la energía eléctrica se debe tener muy en cuenta la iluminación y el consumo. Para el combustible diesel es importante mantener una alta eficiencia en la combustión, principalmente en el consumo de los vehículos y el generador eléctrico de emergencia, el cual debe disponer de un mantenimiento adecuado de manera que se haga un uso eficiente del consumo de los recursos (hidrocarburos) para la implementación de la mejora continua, a la vez que se logra que se reduzcan las emisiones y los ruidos que se generan en la instalaciones del proyecto, transporte de los diferentes productos procesados y los productos terminados (arena, grava, gravillas, granzotes, otros) que se comercializan para mantener su Política de Seguridad.

Para mejorar el desempeño de los servicios la administración del proyecto se ha propuesto el desarrollo de programas y medidas basados en enfoque de la prevención de la contaminación, que busca la entrega de un servicio más limpios (**P+L**), estrategia que se enfoca en reducir la generación de residuos en la fuente.

En la actualidad, este representa una oportunidad para cumplir con la Regulación Ambiental y mejorar la Productividad y Competitividad de las Actividades, para asegurar una Operación Industrial Sostenible.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Durante las operaciones administrativas, fabricación de los diferentes productos obtenidos para la industria de la construcción, almacenamiento, comercialización y transporte hasta las instalaciones de los clientes, se generan impactos como ocurre en la mayoría de los procesos industriales, por lo que es necesario tener un procedimiento adecuado para identificarlos, de manera que estos puedan ser prevenidos o minimizados en su mínima expresión.

Los impactos ambientales generados en las descargas de las aguas residuales domésticas e industriales. La aplicación de medidas preventivas en la contaminación de las actividades industriales que se llevan a cabo constituye una oportunidad para la reducción de residuos y mejorar la operación de su proceso industrial, comercial, generación de energía eléctrica, los vehículos utilizados en el transporte de la materia prima y los diferentes productos fabricados.

La declaración de impactos ambientales (DIA) elaborada permitirá que se mejore continuamente su Desempeño Ambiental, a través de los mecanismos de una Gestión Sistémica, cuya dinámica descansa en la Responsabilidad Ambiental de la Gerencia a través de la asignación de los Recursos y la Capacitación de los Empleados.

Para que las operaciones diseñadas sean efectivas, es determinante el entendimiento por parte de los empleados sobre la necesidad legal que tiene la administración de cumplir con la Normativa Ambiental, a través de la implementación de lo propuesto en esta (DIA).

El presente documento constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la **Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”**, de minería no metálica de cantera seca, el cual ha sido elaborado a solicitud de su promotor y representante señor **JIEHONG PENG LIAO** y de acuerdo con los términos de referencia TdR's (ver anexos), emitidos por el Viceministerio de Gestión Ambiental y el Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales con el objetivo de cumplir con lo establecido en la Ley 64-00, para el otorgamiento del Permiso Ambiental.

El procesamiento de material de origen de cantera seca adquirido por otras empresas semiprocado, dichas instalaciones de procesamiento están ubicada en la Sección Los Cajuilitos (próximo a las comunidades el Cajuil), municipio Guerra, provincia Santo Domingo, D. N., Dentro del Ámbito del Inmueble con Título, Parcela N° 133, Designación Catastral N° 08, Matricula No. 240016856, Definida por el siguiente Polígono, específicamente en las coordenadas UTM 19 Q Datum WGS 84:

E	X	Y	E	X	Y
1	422172.87	2049495.71	6	422180.34	2049416.77
2	422173.61	2049491.75	7	422026.52	2049413.34
3	422176.52	2049474.41	8	422026.20	2049428.96
4	422178.47	2049459.92	9	422032.87	2049495.71
5	422179.23	2049452.66			



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

El área dedicada a las operaciones de procesamiento del material de minería no metálica ocupa una extensión superficial de terreno de alrededor de diez mil (10,000) m², con un área de operación e infraestructura de alrededor de dos mil (2,000) m², mientras que el resto del terreno es utilizado para acopio la materia prima, material procesado, circulación vehicular, área de protección y amortiguamiento, al final restaurar el área intervenida para la regeneración de la flora y la fauna, entre otras actividades.



Las fotos muestran partes del área de terreno de la propiedad.

Las operaciones de la Planta Procesadora de Agregados de minería no metálicas, consiste en la compra de materiales semi procesado a otras planta donde son extraído directo a cielo abierto mediante equipos mecanizados tales como: Buldócer y excavadoras, debido a que el material depositado en la zona posee una estructura sencilla, sin adhesión y su composición es de alrededor de 85 % gravo arenoso, donde es extraído, procediéndose al llenados de los camiones volteos, que después los transportan hasta la planta donde son semiprocesado en material gravoso para ser vendido al cliente, es el que finalmente lo procesa y adquiere los diferentes materiales de construcción de diferentes granulometrías, arena, grava, gravilla, granzotes, otros (clasificación y selección).

Las descripciones de las instalaciones donde son procesados para la obtención de los diferentes materiales de construcción, se han realizados a partir de los datos, informaciones, planos suministrados por el promotor y representante del proyecto y el Gerente de Operaciones, levantamientos y mediciones en el terreno, lo que permitió realizar un diagnóstico de las infraestructuras y operaciones que son realizadas y establecer el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) para mitigar y corregir algunos medios afectados.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

La identificación de las actividades en esta zona se realizó en base a las operaciones del procesamiento del material adquiridos, transporte y depósito en el terreno de las instalaciones.

Para el desarrollo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se elaboró una caracterización de los elementos del medio ambiente, trabajo de campo, así como por investigaciones y estudios realizados, considerando los elementos del medio-físico del medio biológico (ecosistema, flora, fauna, especies protegidas y/o en peligro de extinción) y de los elementos económicos, sociales y culturales de la Sección Los Cajulitos, próximo al municipio de Guerra, provincia de Santo domingo.

La caracterización de los elementos del medio ambiente fue realizada para el área de operación, procesamiento y origen del material adquirido para ser procesado y su área de influencia, tal como indica el Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales.

Se hizo la revisión de la legislación y normativa vigente con el objetivo de verificar su cumplimiento, en particular la Ley 64-00, el Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales, las normas siguientes:

- * Aguas Residuales
- * Emisiones de Contaminantes Atmosféricos producidos por Fuentes Fijas y Móviles.
- * Normas de Protección contra Ruidos: Niveles permisibles en fuentes fijas y Móviles.
- * Normas Ambientales de Residuos Sólidos no peligrosos.

En la identificación de los impactos y su valoración fueron cuantificados y cualificados positivos y negativos reales que son provocados por las acciones de las operaciones y procesamiento del material minero no metálico, en cada uno de los componentes del medio ambiente.

Todos los impactos negativos son posibles para la aplicación de medidas de mitigación y restauración. Los impactos negativos de mayor importancia para la etapa de operación son los provocados por el procesamiento del material, como son la pérdida de sedimentos, modificación del área en la zona, pérdida de la capa vegetal del suelo, desbroce del terreno, destrucción de hábitat y migración de la fauna, muerte de reptiles e insectos y cambio del paisaje natural por uno comercial.

La contaminación del aire por partículas en suspensión y las molestias por ruido provocadas por el tráfico de camiones que entrarán y saldrán de las instalaciones de procesamiento del material, pasarán por la comunidad de Los Cajulitos, comunidades vecinas y por el municipio Santo Domingo Este; deterioro en algunas zonas, de la infraestructura vial, son las principales quejas de los pobladores de estas comunidades, no obstante, estas pueden ser mitigadas con las medidas correspondientes.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Por otro lado, los impactos positivos de mayor importancia en la etapa de operación son el procesamiento del material para ser utilizados en la industria de la construcción; mientras que los materiales extraídos de fuente pluviales (ríos y playas), cambio de uso del suelo de ocioso a minero, aumento del valor del terreno, incremento la demanda y uso de materiales de construcción de cantera seca; así como nuevas ofertas de materiales de construcción para el mercado. En este mismo sentido tenemos la restitución de la capa vegetal con la restauración de las áreas ocupada, la reforestación de la cobertura vegetal y la recuperación estética de paisaje que se sumarían para la fase de cierre parcial de la planta procesadora del material.

Los costos y el cronograma de ejecución de los subprogramas se presentan en una tabla con las actividades a ejecutar, facilitando el análisis y ruta crítica que se desarrollará para darle cumplimiento.

Criterio tomado en cuenta:

Para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se formó un equipo de trabajo multidisciplinario integrado por especialistas en los temas fundamentales relacionados con la actividad minera. El equipo fue seleccionado de acuerdo con la naturaleza del proyecto y las características ambientales que la zona requería, participaron: Ingeniero Ambientalista, Ingeniero Civil, Ingeniero Químico, Biólogo entre otros.

Para la etapa de operación se analizaron todos los aspectos del mismo y se realizaron varias reuniones de trabajo para detallar situaciones de interés ambiental que requerían de aclaraciones adicionales, conjuntamente se hicieron visitas al terreno donde fueron diagnosticados y cuantificados los impactos ambientales.

Posteriormente, se realizó la revisión de la documentación disponible; información estadística, (datos meteorológicos, geológicos, geomorfológicos, ecológicos y socioeconómicos) investigaciones precedentes realizadas en la región, también fueron consultados e interpretados mapas y otros.

Según con los resultados de esta revisión y las especificaciones de los TdR's para la elaboración del informe técnico, se precisó el alcance de la información y se determinó el alcance local y regional que tendrá la caracterización de los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos.

Para la caracterización socioeconómica regional se tomó la información del municipio de Guerra, así como las características climatológicas de la estación ubicada en la zona.

Localmente fueron caracterizadas la flora y la fauna, la geología, la geomorfología, la calidad del aire, las emisiones de ruido, la caracterización de residuales sólidos (hay presencia de agua residual de procesos, la cual es utilizada en circuito cerrado con reposición automática).



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

A continuación, se describe la metodología empleada para caracterizar los componentes del medio, la identificación, valoración de los impactos, Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

Metodología

La identificación de los impactos se basa en el reconocimiento ambiental en donde se realizarán las actividades operacionales del proyecto **Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”**, de minería no metálica de cantera seca. Durante esta etapa se identificaron los puntos más críticos en donde el ecosistema podría ser afectado con baja intensidad (baja densidad de la capa vegetativa) por la operación del proyecto.

La evaluación de impacto se efectuó mediante el análisis de indicadores cualitativos y cuantitativos. La identificación se realizó en base al conocimiento de la industria minera y del Medio Ambiente afectado, en estudios de impactos y en el estudio de línea base presentado. La ponderación de los impactos se hizo en una escala de prioridades de alta a baja en base a la magnitud de los impactos que pudieran producirse en el medio ambiente.

Se han identificado los beneficios e impacto para cada recurso y se han evaluados los efectos proyectados en el contexto del marco ambiental existente. En lo que resulta apropiado, como sería el caso de la superficie que está siendo afectada o la concentración de componentes que afectan la calidad del aire, del agua o del suelo, los beneficios e impactos han sido cuantificados.

Se ha evaluado la duración del impacto, así como sus efectos indirectos; y enfatizado en la identificación de las estrategias de mitigación para reducir los impactos negativos en la medida de lo posible.

En virtud de lo ante expuesto, se ha elaborado el presente documentos, siguiendo los términos de referencia (TdR's) emanados del Viceministerio de Gestión Ambiental, para así poder entrar en cumplimiento ambiental, como manda la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00), Ley 123-71, que regula las actividades de explotación, procesamiento minero y las normas para minería no metálica de cantera seca y el Decreto 334-07.



Resumen Ejecutivo

Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”, es un proyecto del ramo minero, comercial, que tiene como objetivo principal su política ambiental en el principio de la precaución, preservación, protección del medio ambiente y los recursos naturales. La administración hace suyo el principio del desarrollo sostenible, señalando que deben satisfacerse las necesidades de las generaciones del presente sin poner en riesgo y en peligro la capacidad, para que las generaciones futuras, puedan satisfacer sus propias necesidades, destacando la importancia de la educación y la información.

Este documento tiene como objetivo presentar un diagnóstico adecuado de las operaciones y procesamiento del material semiprocesado extraído de cantera seca, las comunidades vecinas que rodean el área perimetral de los entornos de las instalaciones, donde se desarrolla las operaciones para diseñar un sistema de gestión, en primer término, presentando un plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA), el cual constituye un compromiso de mejora continua y permanente durante duren las operaciones.

Está elaborado de acuerdo a los términos de referencia (TdR's) emitidos por el Viceministerio de Gestión Ambiental (VMGA) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, considerando las Guías y Normas Nacionales para elaborar un sistema de gestión ambiental. La administración, tiene en cuenta los compromisos de los acuerdos medioambientales del que el país es signatario como el convenio de cambio climático y protección de la capa de ozono, con estos conceptos fundamentales, se establece su sistema de gestión ambiental, como un conjunto de acciones que la misma está realizando para alcanzar la máxima efectividad en la protección y mejora de la calidad ambiental de las instalaciones operativas.

Dedicándose solamente al procesamiento y comercialización de los materiales producidos en la planta (la administración del proyecto pretende realizar transformación al producto obtenido de los suplidores, el criterio básico que predomina es el de respetar el medio ambiente, comunidades vecinas, empleados, entre otros). El material de origen de cantera seca adquirido por otras empresas semiprocesado, dichas instalaciones de procesamiento están ubicada en la Sección Los Cajulitos (próximo a las comunidades el Cajuil), municipio Guerra, provincia Santo Domingo, D. N., Dentro del Ámbito del Inmueble con Título, Parcela N° 133, Designación Catastral N° 08, Matricula No. 240016856, Definida por el siguiente Polígono, específicamente en las coordenadas UTM 19 Q Datum WGS 84:

E	X	Y	E	X	Y
1	422172.87	2049495.71	6	422180.34	2049416.77
2	422173.61	2049491.75	7	422026.52	2049413.34
3	422176.52	2049474.41	8	422026.20	2049428.96
4	422178.47	2049459.92	9	422032.87	2049495.71
5	422179.23	2049452.66			

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

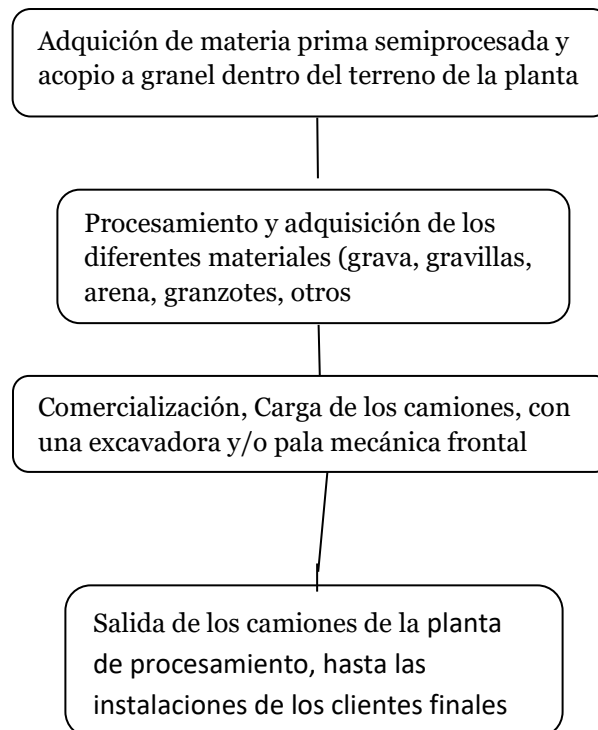
El área dedicada a las operaciones de procesamiento del material de minería no metálica ocupa una extensión superficial de terreno de alrededor de diez mil (10,000) m², con un área de operación e infraestructura de alrededor de dos mil (2,000) m², mientras que el resto del terreno es utilizado para acopio la materia prima, material procesado, circulación vehicular, área de protección y amortiguamiento, al final restaurar el área intervenida para la regeneración de la flora y la fauna, entre otras actividades

Se accede al área de procesamiento desde el municipio Santo Domingo Este, desplazándose por la carretera que conduce al Municipio de Guerra y las comunidades del Cajuil y luego tomando una carretera secundaria en tierra, hasta las instalaciones operacionales.

Esta Instalaciones minera tiene como propósito procesar material de origen de cantera seca semiprocado, que se encuentran en la corteza terrestre, en la zona donde está el proyecto una vez se obtenga la autorización ambiental esta instalaciones seguirán sus operaciones normales de obtención de los materiales (grava, gravilla, arena, granzotes, otros), para estas operaciones se utilizaran equipos mecanizados tales como: Pala mecánica frontal, excavadoras y camiones tipo volteos para transportar el material adquirido.

Los camiones se cargarán con el material procesado obtenido directamente desde las instalaciones operacionales planta, a través de una excavadora, pala mecánica frontal y planta trituradora de material semiprocado.

Diagrama de flujo de las futuras operaciones que se realizan en la planta de procesamiento.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

El volumen total de las producciones estimadas de acuerdo con la capacidad de los suplidores dependerá de su capacidad de estos semiprocesado, con condiciones físicas idóneas para su procesamiento y ser utilizadas como agregados en la industria de la construcción.

En el área de procesamiento predomina el bosque subtropical húmedo con abundante población vegetal, predominando suelo de clase II y III, los suelos en esta zona de explotación, extracción y procesamiento; presentan una capa de material gravo arenoso que limita el uso agrícola, estos suelos son fenomenales para la crianza de ganados vacunos, pero lo rodea una gran proliferación de plantas dominantes del medio como son: Palmas, palma cana, bayahondas, mangos, naranjas, helechos, entre otras.

En el presente documentos en el cual ingresa en el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, subiendo a la plataforma como un proyecto nuevo, con el objetivo de tramitar todas las documentaciones requeridas para el proceso de procesamiento de material semiprocesado para una empresa minera no metálica y obtención de su Permiso Ambiental de una instalación existente.

El resultado de un estudio de la zona donde la empresa realizará sus operaciones, en armonía con las comunidades cercanas, medio ambiente y los recursos naturales; el cual está redactado en forma organizada y concisa, con la finalidad de proveer suficientes informaciones sobre los posibles impactos ambientales significativos, no significativos, positivos y negativos que podrían producirse, el cual será evaluado acorde con los TdR's emitido por el Viceministerio de Gestión Ambiental (VMGA), para su elaboración.

Contiene un conjunto de propuesta y acciones para que, desde el punto de vista ambiental, se disminuyan, controlen, mitiguen sus efectos negativos al medio ambiente y los recursos naturales de la zona, a través de su desarrollo, evaluación y la supervisión sistemática de las autoridades ambientales competente, para la enmienda de los planes de preservación y mitigación para el otorgamiento del permiso ambiental de las operaciones minera.

El documento incluyendo su programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA) es un requerimiento que este contenido dentro de los procedimientos administrativos del Viceministerio de Gestión Ambiental (VMGA), cuya finalidad es dar cumplimiento a la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00), sobre Política Publica Ambiental, dispuesta en su Capítulo IV, Artículos 38-41, promulgada el 18 de agosto del año 2000.

Esta declaración, luego de ser socializados en todos los niveles de las actividades mineras, se realizó una revisión inicial, la cual comprendió varios pasos, tales como:

Política ambiental del proyecto, la cual destaca los requisitos de reglamentación existente en el país;



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2



- Participación comunitaria, que engloba la proyección en el procesamiento del material y la comunidad;
- Una revisión exhaustiva de los efectos medioambientales significativos generados por las operaciones en el proceso de procesamiento del material adquirido;
- Un análisis de investigación de procesos y la utilización de tecnología más limpias empleadas en los procesos mineros;
- Una valoración y los posibles aprovechamientos de los materiales adquiridos.

Para lograr la participación activa de las diferentes estructuras que componen la administración del proyecto, se realizó un taller de planificación estratégica para diseñar el PMAA y se realizaron encuentro con los diferentes encargados; para hacer que fluyeran los compromisos ambientales durante el procesamiento del material adquirido, para lograr definir los objetivos, metas y los programas.

Metodología Usada en la Elaboración del Informe

Para la elaboración del documento se utilizaron diferentes medios, a través de los cuales se recolectaron los datos que fueron las bases y la plataforma de las informaciones expuesta en el presente estudio, tales como:

- Inspección Técnico visual del área donde se ejecutará y se llevarán a cabo las operaciones de procesamiento del material adquirido;
- Inventario de los posibles vehículos a ser utilizados en las operaciones de planta;
- Entrevista a los comunitarios,
- Revisión de las normas que aplican a las operaciones que son desarrolladas en la planta de procesamiento;
- Recolección y estudio de bibliografía relacionada con el control de la contaminación ambiental;
- Reuniones del equipo técnico asignado para la elaboración del estudio;
- Investigación bibliográfica sobre medio ambiente y datos socioeconómicos de las comunidades y la provincia donde está instalada y son realizadas las operaciones de procesamiento.

Los aspectos bióticos del área de influencia directa donde se realizarán todas sus operaciones se identificarán como flora y fauna.

Los impactos sobre el medio ambiente físicoquímico, señalan que el suelo, aire, cuerpos de aguas superficiales y subterráneos son lo que tienen el mayor riesgo de ser impactados por los efluentes (sólidos) que generarán las operaciones de procesamiento del material adquirido y para su minimización se estarán tomando todas las medidas de lugar y las recomendadas para minimizar su efecto al medio ambiente.

Política del Proyecto



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

La administración asume los presentes principios a los fines de mejorar el medio ambiente y el entorno social en el área de las operaciones y comercialización de los diferentes materiales obtenidos.

- ✓ Gestionar que todas las actividades mineras que se vayan a realizar y se ejecuten con miras a minimizar los posibles impactos ambientales sobre la salud humana y las comunidades vecinas.
- ✓ Realizar el procesamiento de los materiales obtenidos, ejecutando todas las normas y medidas que se ajusten a los requisitos medioambientales y de protección al ecosistema.
- ✓ Proporcionar un ambiente de trabajo donde los peligros reconocidos e identificados sean minimizados y controlados.
- ✓ La administración tendrá dentro de su personal de operación un responsable de salud, seguridad y medio ambiente.
- ✓ Cumplir con las leyes y reglamentos aplicables a la actividad minera no metálica de cantera seca que tienen que ver con la seguridad, salud y protección ambiental.
- ✓ Reconocer la importancia de las medidas de seguridad, salud y protección ambiental cuando existe competencia entre éstos y los medios económicos.
- ✓ Contratar personal profesional para respaldar los compromisos en materia de seguridad, salud y protección ambiental.
- ✓ Realizar monitoreo, evaluar, informar a las autoridades competentes sobre el desempeño en materia de seguridad, salud y protección ambiental.
- ✓ Ofrecer la capacitación requerida al personal para proteger los recursos naturales, humanos, ambientales, culturales y físicos de la zona dónde está instaladas y son realizadas las operaciones de refinamiento y comercialización de los diferentes agregados a ser utilizados en la industria de la construcción.

La infraestructura física está conformada por las siguientes áreas integradas:

- Áreas de recepción y administración;
- Área de reuniones y capacitación;
- Áreas de parqueos para los vehículos que ingresan a las instalaciones;
- Área de producción piso de hormigón simple pulidos y material compactado;
- Bodega o almacén de las diferentes piezas de repuesto;
- Área de control de calidad;
- Comedor y área de circulación humana;



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- Área de mantenimiento de equipos, accesorios, maquinarias, otros;
- Control de seguridad;
- Puerta de entrada y salida de los empleados, vehículos que suplen las materias primas, transportan, distribuyen los diferentes productos fabricados, otras;

La identificación de los impactos ambientales se realizó a través de un análisis causa–efecto, que consiste básicamente en establecer los efectos y alteraciones positivas y negativas que se producen debido a la ejecución de una acción o actividad.

Además de la descripción de las interacciones, la identificación se apoyó en el uso del modelo descriptivo, es decir, a partir de la información primaria levantada en el área de estudio se pudo plantear adecuadamente el funcionamiento de la instalación.

Los Impactos Negativos Determinados fueron:

- Emisión gases de combustión;
- Incremento nivel de ruidos;
- Cambios en la calidad del agua;
- Presión sobre recursos naturales;
- Contaminación de suelo;
- Afectación comunidades faunísticas;
- Afectación del paisaje

Los Impactos Positivos Determinados fueron:

- Generación de expectativas;
- Aumento de las plusvalías de las propiedades;
- Generación de empleos y
- Incremento en uso, consumo de bienes y servicios en la comunidad.

Estos impactos fueron evaluados donde los negativos se valoran como compatibles, moderados o severos, y los positivos como bajos, medianos y altos.

El análisis de riesgos se hizo utilizando el proceso general para la evaluación de riesgos.

Una vez se identificaron las actividades análogas y los riesgos asociados a éstas se utilizaron el Método **FINE** para realizar la evaluación.

Este método define el grado de peligrosidad valorando tres (3) variables:

- Las consecuencias;
- La exposición; y
- La probabilidad de que el mismo se materialice.



El resultado de la evaluación de riesgo arrojó los siguientes resultados:

- **Riesgo Aceptable.** De conformidad con el método empleado, se recomienda no intervenir, salvo que un análisis más específico lo justifique. En esta clasificación tenemos:
 - Afectación salud de los trabajadores por nivel de ruido.
 - Afectación salud de los trabajadores por partículas sólidas suspendidas en el aire.
 - Incendios o explosiones por condiciones operativas.
 - Escape de combustible por ruptura, e inadecuada manipulación.
- **Riesgo Posible.** La recomendación para este tipo de riesgo es mejorar si es posible, a la vez que se señala que sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. En esta categoría tenemos los riesgos siguientes:
 - Afectación salud de los trabajadores por gases de combustión y material particulados.
 - Accidentes por caídas, tropiezos y resbalón.
 - Accidentes por contacto con maquinarias y equipos calientes o en movimiento.
- **Riesgo Alto.** Este nivel de riesgo implica que hay que aplicar medidas correctivas de manera inmediata y la necesidad de adoptar medidas de control.

En este nivel tenemos:

- Derrames por falta de muro de retención en el tanque de almacenamiento de combustible.

Como resultado de la determinación, valoración de impactos y del análisis de riesgos, se elaboró el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), el cual contiene las medidas identificadas para prevenir, controlar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos generados en cada una de las actividades operacionales y comerciales.

El Programa de Manejo elaborado consta de los siguientes Subprogramas y Planes:

1. Subprograma de Manejo de Impactos Ocasionados por las Actividades
2. Subprograma de Contingencias
3. Plan de Cierre de la Operación
4. Plan de Seguimiento

El Subprograma de Manejo de Impactos Ocasionados por las Actividades, incluye medidas para:

- Control de emisión de partículas sólidas;



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- Control de emisiones de gases de combustión;
- Control de ruido;
- Manejo calidad del agua;
- Control contaminación del suelo;
- Control alteración morfología del paisaje;
- Manejo comunidades faunísticas;
- Manejo de paisaje.

El Subprograma de Contingencias, incluye las medidas a implementar con el fin de prevenir o hacerle frente a los Riesgos Naturales y a los Riesgos inducidos por la operación de trituración de los materiales no metálicos de cantera seca.

Entre los riesgos naturales más comunes que se pueden presentar en las operaciones del proyecto, se encuentran los Huracanes y Sismos que pueden crear condiciones anormales, generando accidentes, incendios y en general, situaciones potenciales de emergencia.

Ante la eventualidad de ocurrencia de un huracán o sismo se implementarán todas las recomendaciones que indican los organismos competentes de socorro, tanto antes, durante y después de la ocurrencia del fenómeno.

Se establecerá un plan de evacuación, en caso de emergencia, para lo cual se realizarán simulacros periódicos, con la cooperación del Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil, otros, para asegurar que el personal haya comprendido los procedimientos y señales:

- Seguir las instrucciones de los miembros de las brigadas;
- Actual ordenadamente y disciplinariamente;
- Evacuar las instalaciones en un tiempo mínimo sin sufrir accidentes.

Las medidas a implementar para prevenir o enfrentar los riesgos inducidos por la operación, incluyen: Control de Riesgos Aceptables; Posibles; Altos, y Capacitación.

En el Plan de Cierre de la Operaciones de la planta de agregados se presentan acciones a realizar en caso de un eventual cierre, del cual no se tiene una fecha definida, por lo que no se puede hacer una estimación de los costos asociados, ya que el tiempo en que se aplicaría es indefinida.

Se definen las acciones a implementar y los lineamientos que regirán la rehabilitación, con el objetivo de dejar el área de influencia en iguales o mejores condiciones, que la que se encontraban originalmente.

El Plan de Seguimiento se elaboró con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las medidas identificadas para prevenir, controlar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos generados en cada una de las actividades de las operaciones de la planta procesadoras de agregados y manejar los riesgos asociados.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Este Plan permite comprobar el nivel de cumplimiento en la ejecución de las medidas propuestas en el desarrollo de las Fichas (FCA), así como sobre la efectividad de las mismas, permitiendo implementar nuevas medidas, en caso de que las aplicadas no sean efectivas.

Contiene la descripción de la medida a ejecutar, el responsable de la ejecución, indicador de impacto y de los parámetros que han de ser sucesivamente medidos para evaluar su comportamiento en el tiempo, medio de verificación, frecuencia de medición y fecha de ejecución.



	Proyecto Planta Procesadora de Agregados	
	GRUPO HPL. NET, S. R. L.	
	Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	
	RNC: 001-1158941-2	CODIGO No. S01-24-0635-2

CONSULTORES PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA) y el PMAA

CONSULTORES AMBIENTALES

Ing. Ramón Ernesto Valenzuela Ing. Químico

Asesor Ambiental

Evaluación de Riesgos

Elaboración del Plan de Contingencias

Descripción de las Actividades del Proyecto

Coordinador del Estudio Ambiental

Consultor Ambiental, Registro No. 07-405

Ing. Mario Guzmán Cepeda, Ing. Civil

Asesora Ambiental

Evaluación de Riesgos

Evaluación de Impactos

Coordinador de Estudios Ambientales

Consultor Ambiental, Registro No. 12-514

***"INNOVANDO Y DESARROLLANDOS IDEAS PARA PROTEGER EL
MEDIOAMBIENTE"***

COMUNICACION

RECICLEMOS PARA VIVIR EN UN PAÍS SIN CONTAMINACIÓN

DECLARACIÓN JURADA

Quien suscribe proyecto **Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”**, constituida y establecida de acuerdo a las Leyes de la República Dominicana, portadora del **RNC No. 001-1158941-2**, representada en este acto por su presidente/promotor, señor **JIEHONG PENG LIAO**, de nacionalidad china, mayor de edad, casado, empresario, comerciante, empleado privado, portador de la Cédula de Identidad Electoral No. 001-1158941-2, domiciliado y residente en la calle, Residencial Van Gogh, casa No. 002, Alma Rosa II, municipio Santo Domingo Este, provincia Santo Domingo, Distrito Nacional, R. D. El Representante del Proyecto **Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”**, quien declara el alcance de las operaciones y especifica todas sus actividades y enumera los impactos a generarse y se compromete a ejecutar medidas de prevención y control.

POR MEDIO DE ESTE ACTO, DECLARO BAJO LA FE DEL JURAMENTO LO SIGUIENTE:

Mediante esta Declaración Jurada hace constar nuestro compromiso y responsabilidad del proyecto, dichas instalaciones de procesamiento están ubicada en la Sección Los Cajulitos (próximo a las comunidades el Cajuil), municipio Guerra, provincia Santo Domingo, D. N., Dentro del Ámbito del Inmueble con Título, Parcela N° 133, Designación Catastral N° 08, Matricula No. 240016856, Definida por el siguiente Polígono, específicamente en las coordenadas UTM 19 Q Datum WGS 84:

E	X	Y	E	X	Y
1	422172.87	2049495.71	6	422180.34	2049416.77
2	422173.61	2049491.75	7	422026.52	2049413.34
3	422176.52	2049474.41	8	422026.20	2049428.96
4	422178.47	2049459.92	9	422032.87	2049495.71
5	422179.23	2049452.66			

Declaro haber leído y acepto la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), del proyecto **Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”**, Código Ambiental No. **S01-24-0635-2**. Reconozco que el alcance de las operaciones en cuanto a las actividades que son desarrolladas diariamente y los posibles impactos generados por las operaciones mineras, se corresponde con lo especificado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Me hago responsable de realizar las actividades, medidas de preservación, control, mitigación o compensación establecida en el PMAA u otras acciones para mitigar o corregir impactos negativos no identificados, en el Permiso Ambiental, su disposición y las Regulaciones Ambientales que apliquen.

La propiedad ocupa una extensión superficial de terreno de alrededor de diez mil (10,000) m², con un área de operación e infraestructura de alrededor de dos mil (2,000) m², mientras que el resto del terreno es utilizado para acopio la materia prima, material procesado, circulación vehicular, área de protección y amortiguamiento, al final restaurar el área



intervenida para la regeneración de la flora y la fauna, entre otras actividades

Los Componentes de la Empresa Industrial son:

La infraestructura física está compuesta por una (1) edificación de un (1) nivel, en donde las instalaciones administrativas están en el primer nivel, el salón de reuniones y capacitación, almacenes, otros; los pisos en el área de producción son de cementos pulidos y material compactado, mientras que en el área administrativas y recepción son de cerámicas, el primer nivel cuenta con estructuras metálicas, cubierta y techado de aluzinc.

La infraestructura está distribuida de las siguientes maneras:

- Área de gerencia general.
- Áreas de recepción y administración.
- Área de parqueo para los camiones y vehículos que ingresan a las instalaciones;
- Área de producción con pisos de hormigón simple pulidos y material compactable; en esta construcción es donde se realizan las operaciones de procesamiento de agregados, acopio de materia prima (material semiprocesado) y la producción de los diferentes productos que son utilizados en la industria de la construcción, que son comercializados.
- Acopio o almacén de los productos diferentes obtenidos.
- Área de control de calidad.
- Área de mantenimiento de los vehículos, equipos y accesorios.
- Puerta de seguridad de entrada y salida de los clientes y visitantes;
- Puerta de entrada y salida del personal que trabaja en la planta de agregados y los vehículos que suplen las materias primas, transportan y distribuyen los diferentes agregados que son utilizados en la industria de la construcción.

Los procesos por los cuales pasan las materias primas utilizado en la fabricación de los diferentes productos capilares, se dividen en dos (2) ramas: Recepción y Fabricación.

*** Recepción:** El proceso de recepción de las materias primas (material semiprocesado), la cual es adquirida por el departamento de compra, a través de una orden, la cual esta soportada por reportes otorgados por el departamento (almacén), quien informa los volúmenes de materiales a adquirir, los mismos son verificados en el sistema interno de manera que se está adquiriendo las cantidades necesarias para completar el stop, para verificar la cantidad de materia prima que se está solicitando, inspección de las mismas y posterior almacenamiento.

*** Fabricación:** Que no es más que un ciclo donde se transforma la materia prima de acuerdo a las especificaciones o los estándares para la fabricación de los diferentes productos (arena, grava, gravilla, granzotes, otros). Este ciclo está compuesto por los procesos de clasificación de materia prima, transformación, acopio de los diferentes productos obtenidos,

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

almacenamiento, comercialización, despacho, carga de los vehículos y transporte hasta las instalaciones de los clientes.

- En cuanto a los estándares los cuales son fijados por los clientes y la administración.
- Cantidad de metros cubico (m³) producido y despachado;
- Calidad de los productos procesados, y
- Volumen de productos almacenados.

Impactos

Los impactos más significativos que están asociados a estas actividades y al Medio Ambiente que será afectado, en los que se pueden citar:

- Afectación de las dinámicas (propiedades físico química) de agua superficial o subterráneas;
- Contaminación de los cuerpos de agua por infiltración de lixiviados y residuales domésticos;
- Contaminación del suelo y subsuelo en caso de fuga e infiltración de combustible o residuos oleosos;
- Contaminación ambiental, riesgo de la salud de los operarios o trabajadores;
- Contaminación ambiental de fuente de agua y suelo por aguas residuales industriales;
- Generación de empleos por las actividades de operación y obtención de los diferentes obtenido;
- Aumento de los empleos en la comunidad y el apaleamiento de los ociosos.
- Afectación de la salud de los trabajadores y la comunidad en el caso de que se acumulen desechos sólidos, líquidos, sólidos volátiles por el movimiento vehicular y proliferación de plagas.
- Contaminación visual por acumulación de desechos sólidos en las instalaciones.
- Afectación a la salud de los trabajadores y la comunidad si se producen niveles de ruido por encima de los establecidos en la Norma Ambiental, en el caso del uso de generador eléctrico y aceleración fuerte de los vehículos.
- Dinamización económica por el incremento de empleos en la zona



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

JIEHONG PENG LIAO
Promotor / Administrador

YO, DR ÁNGEL DANUBIO SOSA, Notario Público de los del número de la provincia de San Cristóbal, R. D., Matricula No. 5414, **CERTIFICO Y DOY FE** que las firmas que aparecen en el presente documentos fueron puestas libres y voluntariamente en mi presencia por el señor **JIEHONG PENG LIAO**, de generales que constan más arriba, quien y me declara bajo la fe del juramento que esa es la firma que acostumbra a usar en todos los actos de su vida pública y privada, por lo cual procedo a legalizarlas. En San Cristóbal, República Dominicana a los diez (10) días del mes de septiembre del año Dos Mil Veinticinco (2025).

DR. ÁNGEL DANUBIO SOSA
Notario-Publico



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Copia Términos de Referencias (TdR's)



Santo Domingo, D.N.
DEIA-2232-2025

Señor
Jiehong Peng Liao./Meiyan Wu
Promotor y representante del proyecto
"Grupo HPL, S.R.L. SRL"
Carretera Guerra-San Isidro casi Carretera Mella, Sección Cajulito, Municipio San Antonio de Guerra Tels.:
(849) 873-6053
Email: servanbrv@hotmail.com

Distinguido Señore:

Sirva la presente para informarle sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto "Grupo HPL, S.R.L." (Código S01-24-06352), presentado por Jiehong Peng Liao./Meiyan Wu, promotor y representante. Conforme a la Ley No. 64-00 (Art. 41 párrafo V) y el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental (2024), 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 la operación de una planta de procesamiento de agregados, para la industria de la construcción, los cuales son adquiridos a través de otras empresas del género que los procesan directamente de la mina de cantera seca y cuentan con su Autorización Ambiental; estos materiales producidos (arena, grava, gravilla granzote, otros). El proyecto se desarrollará en una superficie de 12,016.61 m² (dentro del inmueble identificado como Parcela 133. DC. 08, matrícula No. 240016856 con una superficie de 41,503.00 metros cuadrados) y una construcción de 5,000.00 m².

El proyecto está en la Sección Cajulito, Municipio San Antonio de Guerra, Provincia Santo Domingo, dentro del ámbito del inmueble con título, parcela No. 133, Designación Catastral Núm. 08, matrícula 240016856; definido por el siguiente polígono de coordenadas UTM 19 Q Datum WGS84:



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMAARN)
N RAMON BUIRO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2025 11:35 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://burocracia.gob.do/inbox/app/minamena/v/1b47117f-8e92-4e1f-80cc-c5a8fae61456>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

Página 1 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Fig. 02
EIA-2232-2025

E	X	Y	E	X	Y
1	422172.87	2049495.71	6	422180.34	2049416.77
2	422173.61	2049491.75	7	422026.52	2049413.34
3	422176.52	2049474.41	8	422026.20	2049428.96
4	422178.47	2049459.92	9	422032.87	2049495.71
5	422179.23	2049452.66			

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 de adecuación Ambiental (PMAA).

Respectivamente, les saluda

Atentamente,
Lenin Bueno
Vicepresidente de Gestión Ambiental

LENIN BUENO
de mayo de 2025

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

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



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Vicepresidente de Gestión Ambiental (28/05/2025 16:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buono.firmagob.gob.do/lnbsu/app/minamrta/v/1b87117d-0e92-4e1f-8000-e3a2f9a6a456>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

Página 2 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Términos de Referencia para la elaboración de la
Declaración de Impacto Ambiental para Proyectos Categoría B
"Grupo HPL, S.R.L." (Código S01-24-06352),

ALCANCE DE LA EVALUACION AMBIENTAL
Estos TdR contienen las especificaciones de información necesarias que permitirán a la autoridad ambiental realizar la evaluación ambiental del proyecto a través de la presentación de una Declaración de Impacto Ambiental. La evaluación ambiental se enfocará en la prevención y mitigación de los impactos que se producirán con el proyecto, previamente considerados como impactos potenciales moderados según el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental vigente. En caso de considerarse necesario luego de una revisión inicial, se ampliará el alcance de estos TdR en los aspectos que se indicará por escrito mediante solicitud de información complementaria.
OBJETIVOS
Presentar la guía para la estructura y contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, con los siguientes componentes: - Descripción general del proyecto - Identificación de los potenciales impactos ambientales positivos y negativos que generan las actividades del proyecto en sus fases de operación. - Identificación de las zonas ambientalmente sensibles, dentro del solar del proyecto y en su área de influencia directa en un radio de 2.5 kilómetros a la redonda. (asentamientos humanos, escuelas, hospitales, cuerpos de agua, humedales, línea costera, dunas, terrenos con altas pendientes, áreas protegidas). - Realización de una consulta pública a través de un análisis de interesados - Presentación de información pública del proyecto y sus características hacia la población - Establecer las líneas de acción ambiental que seguirá el proyecto en cumplimiento con la ley 64-00 y las normas ambientales - Presentar el esquema de monitoreo ambiental - Incluir Anexos con las evidencias e información adicional pertinente.
ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL INFORME
1.1 DATOS GENERALES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO a. Datos generales del proyecto: - Nombre del proyecto. - Datos personales del promotor y/o propietario del proyecto (nombre, teléfono, dirección, poder legal cuando se actúe a través de un apoderado). - Registro mercantil y RNC de la empresa. - Ubicación del proyecto indicando dirección, paraje, sección, municipio y provincia. - Localización del proyecto con un mapa topográfico escala 1:50,000. - Plano catastral y/o georreferenciación del polígono del área total del terreno destinado al desarrollo del proyecto.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://bueno.firmapob.gob.do/infom/app/minarena/v/1b871176-0e92-4e1f-900c-e5a09a61456>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisambiental@ambiente.gob.do

Página 3 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



-Copia del Título de propiedad y/o contrato de alquiler del local donde se alojará el proyecto y con las actividades a ser desarrolladas en el mismo b. Descripción del proyecto - Objetivos y justificación del proyecto. - Definir la actividad a la que se dedica la empresa, tiempo que tiene operando. - Descripción de cada una de las diferentes actividades que conlleva en la fase de (operación). - Cronograma de ejecución de la fase de Operación. Número estimado de empleos que se generan en la fase operación de la empresa. - Presentar el tipo de materiales obtenido producto del procesamiento de agregado. Volumen diario o mensual (m³/día o m³/mes). - Indicar en la fase de operación, la cantidad de material (agregado) recibido manejo y su disposición final. - Suministrar el nombre de las empresas que suministran el agregado, indicando el permiso ambiental de esta. - Organigrama del proyecto en su fase de operación, incluyendo su estructura o unidad ambiental, cantidad de empleados, turnos y horario de trabajo. - Plano de conjunto de la planta física del proyecto: extensión total de terreno, área de construcción, cantidad y tipo de infraestructuras y facilidades de apoyo a ser instaladas. - Diagrama de distribución interna con la ubicación de las maquinarias, área de procesos, producción, productos terminados, generadores eléctricos, depósito de combustible indicando capacidad (gal o m³), áreas de acopio de las materias primas, productos terminados, instalaciones sanitarias, entre otras. - Descripción detallada de todos los componentes, procesos y actividades del proyecto (oficina administrativa, área de proceso, laboratorio, áreas de acopio de las materias primas y condiciones de almacenamiento, talleres de mantenimientos, baños, cocina, comedor, entre otras). - Suministrar la estructura usada para oficina administrativa, despacho de producto. - Áreas de especialidades. - Presentar la cantidad y tipo de maquinaria/equipos que intervienen en el procesamiento de agregados, indicando tipo, capacidad de estas y ciclo de mantenimiento. - Laboratorios. - Presentar los pasos/etapas que se dan para obtener los productos terminados (arena, grava y grava) indicando la granulometría. - Monto de la inversión total en infraestructura, inmuebles, equipos y maquinarias. - Lista y procedencia de materia prima y productos adicionales utilizados (sustancias químicas utilizadas en el proceso). Incluir hojas de seguridad (MSDS) de cada una de las sustancias usadas. - Características de los productos finales del proceso de producción. - Lista de maquinarias y equipos empleados en el proyecto, capacidades utilizadas y ciclos de mantenimiento. - Condiciones de seguridad, protección de la infraestructura y personal operativo; suministro de medios de protección y equipos de protección personal (EPP) (botas, guantes, protectores auditivos, entre



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MEMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2025 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://bueno.firmagob.gob.do/infom/app/minicarena/v/1b871176-0e92-4e1f-a00c-c5a29a6b45b>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisambiental@ambiente.gob.do

Página 4 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



otras); descripción de los extintores, equipo de detección de humo y alarmas de activación manual para evacuaciones de emergencia.

Evaluación de riesgos y plan de contingencia.

c. Servicios requeridos

- Estimar para la fase de construcción/adequación y operación el consumo de los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, entre otros); Si la fuente de abastecimiento es un pozo tubular deben anexar características de este: Profundidad máxima, diámetro máximo, caudal máximo a explotar y la ubicación con coordenadas UTM.

- Presentar un estudio hidrológico, determinar el régimen hidrológico y los caudales máximos, medios y mínimos mensuales multianuales de las fuentes de mayor importancia a intervenir.
- Presentar un estudio y un mapa hidrogeológicos con la localización de los puntos de agua identificados.

- Presentar el volumen de agua (gal o m³/día o mes) utilizado para actividades domésticas e industriales
- Especificar el volumen estimado de aguas residuales a generar (gal o m³/día), de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos (Kg/día o m³/día) según aplique, el tratamiento y disposición final de los mismos.
- Presentar planos de los servicios técnicos (energía, aguas residuales, aguas pluviales, ruta de evacuación, entre otros).

1.2 Autorizaciones y permisos

- Títulos de propiedad y contrato de arrendamiento del terreno.
- No objeción del ayuntamiento local.
- No objeción de la Corporación Acueducto y Alcantarillado correspondiente.
- Certificación del Ministerio de Industria y Comercio.

1.3 Descripción ambiental

La descripción ambiental se trabajará a partir del mapa de uso de suelo, indicando la proximidad del proyecto a zonas protegidas o naturales y de infraestructuras importantes en un área de 5 km a la redonda de este. Se incluirán colindancias, ríos, arroyos, humedales, cañadas, áreas vulnerables, escuelas, hospitales, hoteles, parques, centros de alta concentración de personas, etc.

- Se presentará un inventario de las especies que serán desplazadas en el solar para el desarrollo del proyecto y para el sembrado en las áreas verdes.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023, 11:35 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firma.gob.do/validador/app/minicarea/v/1b87117d-0e92-4e1f-8000-c5a0a9a6a456>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacion@ambiente.gob.do

Página 6 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

1.4 Participación e información pública

Vista pública

será realizada una (1) vista pública, para presentar los resultados de la DIA. Se llevará a cabo en las localidades de influencia del proyecto. Se programará con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales la presentación de los resultados de esta.

se recomienda para la realización de la vista pública tomar como documentos guías, la Guía de Realización de vistas Públicas y Guía de Evaluación de Impacto Social. Se anejará a la DIA la evidencia de estas, cartas de invitación, formularios de entrevistas, listas de asistencia debidamente firmadas, teléfono, fotos y grabaciones del evento, relatorías de estas, otros.

invitar a la misma a autoridades locales, asociaciones de la zona, juntas de vecinos, directores de escuelas básicas o liceos de las comunidades afectadas, iglesias, autoridades municipales, Defensa Civil, comerciantes, agricultores, propietarios de negocios u otras organizaciones de la sociedad civil, en las comunidades involucradas con el proyecto. Se debe garantizar la participación de las autoridades locales, especialmente la Alcaldía Municipal.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, debe estar informado de estas consultas por lo menos con quince (15) días de anticipación, reservándose el derecho de asistir a la misma. Solicitar o convenir fecha de realización a través de la Dirección de Participación Pública del Ministerio Ambiente.

La intención de ejecución del proyecto deberá presentarse a las partes interesadas a través de un medio de comunicación adecuado a fin de que las actividades de construcción y operación del proyecto se conozcan, se tomen en cuenta las opiniones y se lleguen a acuerdos de colaboración. Se considerarán partes interesadas, a población del municipio o del distrito municipal.

Se debe instalar en lugar visible por los interesados un letrero informativo no menor de 1 x 1.5 metros en el lugar donde se pretende llevar a cabo el proyecto. Este debe contener las siguientes informaciones.

- Nombre del proyecto.
- Nombre del promotor del proyecto o responsable del mismo.
- Breve descripción del proyecto
- Indicará que dicho proyecto está en proceso de evaluación ambiental para fines de obtener la Autorización Ambiental.
- Números telefónicos del responsable del proyecto y de las oficinas del Viceministerio de Gestión Ambiental.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://bueno.firma.gob.do/index/app/minarera/v/1b87117d-0e92-4ef1-a000-e3aa82a61458>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisambiental@ambiente.gob.do

Página 6 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Se tomará foto del letrero ya instalado y se incluirá en el informe. En el informe debe aparecer una foto del letrero ya instalado.

1.5 Plan de manejo y adecuación ambiental

- Se presentará la matriz resumen de impactos significativos (construcción y operación) anexa (Anexo 1)
- Se presentará el estudio en la plataforma en formato integro PDF.
- Los camiones a realizar los botes de material deberán tener tickets suministrados por el Viceministerio de Suelos y Aguas para realizar dicha actividad (si aplica).
- Se establecerán medidas de prevención para mantener la fluidez del tránsito vehicular en la carretera.
- Presentar una identificación de riesgos con potenciales daños al medio ambiente, a la seguridad del personal que laborara en el proyecto y a las personas en su área de influencia
- Presentar un plan prevención y de contingencia ante incendios, sismos, huracanes, incluyendo ruta de evacuación, protección de la infraestructura y al personal operativo (suministro de equipos de protección y seguridad, para su personal) entre otros.
- Descripción de las actividades de seguridad e higiene laboral durante las fases de operación, medidas a tomar.
- Costo total de Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).
- Se presentará la matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) anexa (anexo 3)

1.6 Certificación de notario público

- Incluir la Declaración Jurada debidamente firmada por el promotor y notariada por un Notario Público Autorizado en donde se comprometa a cumplir con cada uno de los componentes del informe, particularmente con el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) tanto en la fase de construcción como de operación.

1.7 Formato de presentación

El Estudio 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:

- La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se cargará a la nueva plataforma, para su evaluación. En un archivo integro en formato PDF - Las primeras páginas del estudio 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
- Datos generales del proyecto
- Descripción del proyecto
- Autorizaciones y permisos



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2025 16:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmagob.gob.do/lnhox/app/minarena/v/1b871176-0e92-4e1f-a00c-c3a09a6a466>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisambiental@ambiente.gob.do

Página 7 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



- Descripción ambiental
 - Participación e Información pública
 - Plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA)
 - Anexos: Informes y documentos.
- En el lomo de cada uno de los ejemplares se colocará el nombre del proyecto y su código.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MEMARN)
LEINEN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:56 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buscon.firmagob.gob.do/infos/app/minicarena/v/1b87117d-0e92-4e1f-8000-c5aa89a61459>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermiscambiental@ambiente.gob.do

Página 8 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Modelo 1. Matriz resumen de impactos significativos para cada fase del proyecto

		Actividades para la fase de / valoración de impacto por significación											
		Exploración			Operación						Abandono		
Medios afectados	Factor ambiental	Actividad 1	...	Actividad n	Actividad 1	...	Actividad n	Actividad 1	...	Actividad n	Actividad 1	...	Actividad n
Físico - Químico	Suelo												
	Agua												
	Aire												
Biológico	Flora												
	Fauna												
	Ecosistema y paisaje												
Socio-económico	Social												
	Económico												
	Cultural												

Nota: Los espacios son Indicativos, cada fase tiene más de 3 actividades que pueden provocar impactos significativos



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MEMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023, 16:35 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmagoib.gov.do/Inbox/app/minamreca/v/1b871176-0e92-4e1f-8000-c32a8a261456>



***Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier consulta o comentario, comuníquese al: atencion@grupo-hpl.com

Página 36 de 38



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



No. 1 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	
OBJETIVOS	
Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales domésticas/industriales en todas las etapas de desarrollo del proyecto y sus obras de infraestructura, proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de cuerpos de agua o suelos receptores y la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Residuos líquidos producidos por la actividad u ocupación humana en: adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte de material y escombros, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido.
EFEECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua.
ACCIONES PARA DESARROLLAR	
1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas /industriales en términos de volúmenes, cargas típicas de contaminantes, plano general de redes o de las instalaciones del proyecto. 2. Diseño del sistema de tratamiento, recolector y determinación de los lugares de ubicación de las instalaciones de tratamiento, formas y lugares de disposición. Tratamiento y disposición de aguas de escorrentía. 3. Diseño y construcción de sistemas de tratamiento, con trampas de control de grasas, pozos sépticos, filtros anaerobios, filtro en grava u otro sistema de tratamiento que permita el manejo adecuado de aguas residuales domésticas, y evite su proximidad y contaminación con aguas superficiales y subterráneas. 4. El diseño y construcción del sistema de tratamiento se realiza antes de iniciar las actividades constructivas, se deben tener en cuenta las características del lugar en el cual se va a instalar o construir el sistema de tratamiento (geográficas, pendientes, potencial de inundación, estructuras existentes, paisaje), la capacidad de asimilación hidráulica y las necesidades de tratamiento de las instalaciones (caudales producidos). Tanques de sedimentación. 5. Instalación de baños portátiles en la fase de construcción del proyecto.	
TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA	
• Solicitud de (los) permiso(s) correspondientes para realizar la(s) descargas de aguas residuales, en el caso de descargar en una planta de INAPA/COORAS. • Selección del sistema de tratamiento en función de los estándares de calidad del proyecto, el cumplimiento de la normatividad vigente y el grado de eliminación que ofrece cada tipo de tratamiento, respecto a las exigencias de calidad del agua residual para que pueda ser reutilizada o vertida. • Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento.	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MEMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2025 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://bucom.firmagob.gob.do/Inbox/app/minamarena/v/1b871178-0e02-4e1f-9000-c52a8a65456>



***Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisocambiental@ambiente.gob.do

Página 10 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



LUGAR DE APLICACIÓN	Localización del sistema de tratamiento en concordancia con la ubicación de las instalaciones, construcción y operación de instalaciones temporales y obras de infraestructura.
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
• Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento • Monitoreos de calidad de agua, parámetros de calidad, métodos de muestreo y análisis, periodicidad de los muestreos. • 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. • Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3)	
No.2 MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO (POLVOS) Y GASES	
OBJETIVOS	
Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados de los trabajos de desarrollo del proyecto.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de Instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías de accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas
EFEECTO	Aumento de material particulado y gases en el entorno del proyecto.
ACCIONES POR DESARROLLAR	
Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de desarrollo de las obras de infraestructura urbana son: el tráfico vehicular, la operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La evaluación, prevención y mitigación de estos posibles impactos se pueden lograr con medidas sencillas, entre las cuales se destacan: 1. Planeación de la ubicación de instalaciones de servicio, patios de acopio y zonas de disposición de estériles, determinando la dirección de los vientos como criterio decisivo. 2. Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas como barreras rompevientos, revegetalización, humectación y cubrimiento de pilas de material de escombros. 3. Humectación de vías de acceso no pavimentadas, control de velocidad vehicular. 4. Proteger el material proveniente de excavaciones o construcción, en los sitios de almacenamiento temporal. 5. Humectar los materiales expuestos al arrastre del viento 6. Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos.	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
 LEINEN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmasgoib.gov.do/1/nbsa/app/minicarena/v/1b87117d-0e92-401f-a000-c52a8a261456>



***Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

Página 12 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



7. Establecer, si es preciso, estaciones de monitoreo de aire en el área de influencia de la obra.
8. Realizar mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos, para el control de la emisión de gases.
9. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible a polvos, gases, humos, entre otros.
10. Educación y capacitación a todo el personal de la obra y a contratistas 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

- Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas.
- Humectación permanente de zonas no pavimentadas y de los materiales expuestos al arrastre del viento y enlonado de materias primas.
- Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos.
- Dotación a personal expuesto de equipos de seguridad: botas, guantes, gafas, batas entre otros.
- Implementar medidas educativas y de capacitación al personal del proyecto (residente, contratista).

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 del proyecto.
- Controlar y verificar periódicamente los vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Seguimiento y control de velocidad de vehículos
- Monitoreo permanente de gases
- Operación de estaciones de monitoreo en el área de la obra
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos profesionales.
- Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3)

No. 3 MANEJO DE RUIDO

OBJETIVOS

Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados por los trabajos de construcción y operación del proyecto.

IMPACTOS AMBIENTALES

CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinaria y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas
EFEECTO	Incremento en el nivel de ruido.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MEMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2025 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buono.firmagob.gob.do/infom/app/minamena/v/1b8717d-0e92-4ef1-8000-c5a89a61456>



Grupo HPL, S.R.L. (código S01-24-06352)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisambiental@ambiente.gob.do

Página 13 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



ACCIONES POR DESARROLLAR	
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 el proyecto.
3.	Definir la manera más efectiva para el control técnico y la reducción del ruido, de acuerdo con las condiciones y necesidades de operación, entre las cuales se encuentran: modificación de la ruta de propagación con el uso de pantallas, encerramiento, y protección o aislamiento del receptor.
4.	Realizar desde la planeación del desarrollo de obra el manejo del ruido, con la concesión de materiales acústicos apropiados como absorbentes (transforman la energía sonora en energía térmica), materiales de barrera (proporcionan aislamiento) y materiales de amortiguación.
5.	Considerar barreras y medios naturales que afectan la propagación del ruido como plantaciones, barrancos, diques y valles.
6.	Realizar el mantenimiento adecuado de los equipos y la maquinaria utilizada en los trabajos de construcción, como medida de reducción de los niveles de ruido; así mismo, adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.
7.	Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por pitos, bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.
8.	Respetar las señales y normas de tránsito, a velocidades controladas con el fin de no causar daños a la propiedad privada o pública.
9.	Capacitar al personal del proyecto y contratistas, en el manejo del ruido.
10.	Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.
TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA	
•	Utilización de equipos acústicos apropiados como: absorbentes (lana de vidrio, espumas de poliuretano, espumas con películas protectoras), materiales de barrera (naturales: arborización, materiales de acopio, diques, muros, planchas de acero, vidrio o concreto) y materiales de amortiguación (sustancias viscosas o elásticas, caucho y plástico).
•	Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de la obra y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para el personal de la construcción.
•	Mantenimiento periódico de maquinarias, equipos y vehículos.
•	Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal del proyecto operador de vehículos, maquinarias y equipos (residente, contratista).
•	Dotación al personal de implementos de seguridad.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmago01.gob.do/Inbox/app/mimamrta/v/1b87117d-0e92-401f-8000-c5a09a60459>



***Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisambiental@ambiente.gob.do

Página 14 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



SEGUIMIENTO Y MONITOREO
• Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales. • Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas para mediciones de material particulado y control de ruido. • Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto. • Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, 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 el proyecto para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo. Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3)

No. 4 MANEJO DE COMBUSTIBLE	
OBJETIVO	
Prevenir, controlar y mitigar de los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante la realización de los trabajos en la fase de construcción y operación.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas.
EFEECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo.
ACCIONES POR DESARROLLAR	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmagoib.gov.do/inbox/app/minamrnc/v/1b87117d-0e92-4e1f-80cc-c5aaf9a6a456>



Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificadordemediaambiental@ambiente.gov.do

Página 15 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



El uso de combustibles es fuente energética para las maquinarias, equipos y vehículos empleados durante la realización de los trabajos de obra. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:

1. Limitar 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. El almacenamiento 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 una trampa de grasas.
3. Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles, 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 alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua.
4. En lugares donde se realice el abastecimiento de combustible, se requiere un extintor cerca del sitio, sin fuentes de ignición en los alrededores (cigarrillos encendidos, llamas), verificar el correcto acople de mangueras con el propósito de prevenir derrames y mantener elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (pañños oleofílicos, arena, aserrín, trapos).
5. Evitar que los vertimientos de aceites usados, combustibles y sustancias químicas a las redes de aguas lluvias, a cuerpos de agua, o su disposición directamente sobre el suelo.
6. Mantener almacenadas, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles.
7. En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos del plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos.
8. Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y de los procedimientos establecidos por el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos que se tenga.

TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023, 16:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmagob.gob.do/info/app/minarena/v/1b87117d-0e92-401f-900c-c52a89a6a456>



Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.

Si desea recibir más preguntas o puede contactar a: verificar@mgamambiente.gob.do

Página 16 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



• Instalación de sistemas de bombeo y 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 combustibles, y sistemas de conducción. • Diseño de medidas en caso de derrames que eviten su escurrimiento como canaletas, Impermeabilización, muros de contención. • Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales, ubicación de polietileno que cubra la totalidad del área donde se realizará esta actividad, de forma tal que se evite contaminación del suelo por derrames accidentales. • Diseño y construcción de zonas impermeabilizadas, cubiertos con techos los sitios de distribución para evitar que las aguas lluvias expandan los efectos de los combustibles cuando se presentan fugas o derrames accidentales. • Diseño y construcción de diques perimetrales en depósitos de hidrocarburos con suelos impermeabilizados, con mayor capacidad que los tanques de almacenamiento. • Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos). • Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normatividad vigente. • Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustibles, de residuos sólidos y peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.	
LUGAR DE APLICACIÓN	Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y en zonas en donde se ubiquen vías de acceso con flujo vehicular y en las áreas designadas para abastecer de combustible a maquinaria, equipos y vehículos.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/09/2023 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmagoib.gov.do/infirma/app/minamena/v/1b87117d-0e92-4e1f-a000-c5a2d9a6a45b>



***Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



SEGUIMIENTO Y MONITOREO
Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte y disposición de combustibles.
Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.
Análisis de datos de historial de frecuencias, y el tipo de monitoreo de fugas.
Verificación de efectividad de las medidas, acciones y tecnologías planteadas para el manejo de combustibles.
Análisis de informes de caracterización de vertimientos
Simulacros y verificación permanente de la actualización y pertinencia de los procedimientos definidos en el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos.
Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.
Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).
Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3)

No. 5 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
IVO	
nentar las medidas preventivas y de control necesario para el manejo adecuado de los residuos sólidos ticos/industriales, que se generan en el proyecto con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, aire, paisaje.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
A	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de Infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, Instalaciones temporales y áreas intervenidas.
O	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo, modificación del paisaje.
ACCIONES POR DESARROLLAR	
Desarrollo de los trabajos de remoción de suelo se tiene una alta heterogeneidad de residuos sólidos, propios o no, actividad de desarrollo de la obra que se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, tales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a continuación se orientan a la prevención y control que se realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos:	
Realizar caracterizaciones de los residuos sólidos, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. Con base en estos aspectos se definen los equipos y métodos de recolección, frecuencia, rutas, sitios y cuidados de acopio temporal y disposición final de los residuos.	
Con base en la caracterización proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos, considerar alternativas como la utilización del servicio de recolección de basuras existente en la región, diseño y construcción de rellenos sanitarios, incineración, utilización de residuos orgánicos para compostaje, comercialización de material reciclable, entre otros. Para ello es deseable establecer un Plan de Manejo de Desechos Sólidos, con metas	
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN) LEINEN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2025 16:36 AST) Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos https://buzon.firmasgob.gob.do/Inbox/app/minamrnc/v/1b87117d-0e92-4ef1-8000-c5a89a61456	



Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

Página 18 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)

Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.

CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



3. Realizar clasificación y acopio temporal de los residuos sólidos por grupos:
4. Por Ejemplo: Residuos sólidos ordinarios: conocidos también como residuos domésticos, incluyen desechos de alimentos (materia orgánica putrescible, material biodegradable y perecedero), papel, cartón, plásticos, textiles, caucho, madera, vidrio, metales, residuos de poda, entre otros. Son los producidos en instalaciones temporales, casinos, oficinas y demás instalaciones con ocupación humana. Los desechos de alimentos pueden ser entregados para compostaje o como alimento de animales de la comunidad local, los desechos no perecederos pueden ser reutilizados y reciclados.
5. El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación. Tanto el lugar destinado para el acopio temporal como los recipientes, considerarán las características de los residuos que van a contener, por ejemplo, los recipientes de los residuos sólidos especiales requieren ser impermeables y resistentes a la corrosión, ubicados separadamente de los demás tipos de residuos.
6. Como actividades de prevención se considera buscar la minimización en la producción de los residuos sólidos, esto esperado como resultado de la aplicación de planes de educación ambiental y sensibilización dirigidos al personal vinculado al proyecto.
7. Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en el proyecto sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados, incluidos aspectos de clasificación, almacenamiento y disposición de los residuos.
8. Evitar la disposición de material sobrante en áreas de importancia ambiental, como humedales o zonas de productividad agrícola.
9. Antes de iniciar la construcción de las instalaciones temporales, el contratista coordinará con la empresa de servicio público correspondiente lo relacionado con las prácticas, sitios de almacenamiento temporal, clasificación y horario de recolección de los residuos sólidos ordinarios.
10. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento. Los materiales reutilizables serán retirados por el contratista y dispuestos, según su interés, en otro sitio u obra que esté adelantando, sin que afecten el funcionamiento normal de los ecosistemas circundantes.
11. Establecer una política de compras que favorezca los productos que sean ambientalmente benignos y que puedan ser utilizados como materiales de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).
12. Establecer una política de reducción de artículos descartables y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).

TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA

De acuerdo con la caracterización de residuos desarrollada se definirán las técnicas o tecnologías por emplear para el manejo de los residuos sólidos generados, algunas de estas contemplan:

- **Centros de acopio temporal:** la correcta disposición de los residuos inicia con un almacenamiento en la fuente de generación, en recipientes reutilizables, combinados con bolsas plásticas desechables para facilitar su manipulación. Se separan en la fuente de origen los residuos que puedan ser reciclados de aquellos con características peligrosas e industriales, y disponer de recipientes identificados (rotulados), como canecas de 55 galones rotuladas y con tapa, para facilitar la separación en la fuente, ubicados de manera que no se mezclen



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
LEON RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:56 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buono.firmagob.gob.do/Inbox/app/mimarena/v/1b87117d-0e92-40f1-a0cc-03a09a61456>



Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisambiental@ambiente.gob.do

Página 19 de 22



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



almacenamiento temporal de los residuos sólidos ordinarios y especiales, deben quedar ubicadas en lugares visibles y de fácil identificación por cada una de las personas vinculadas al proyecto. El tiempo de almacenamiento debe ser tal, que los residuos no presenten ningún tipo de descomposición. • Reutilización, reciclaje: la reutilización y el reciclaje son métodos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados. Si se desarrollan procesos de reciclaje o reutilización en el proyecto, desde la fuente generadora del residuo se requiere la separación, acopio, reutilización, transformación y comercialización del residuo reciclable o reusable. • Compostaje: el compostaje es un proceso biológico, en el que los microorganismos (bacterias, hongos, levaduras), transforman la materia orgánica de los residuos en una materia estable rica en nutrientes, sales minerales y microorganismos beneficiosos para el suelo y el desarrollo de las plantas, los residuos orgánicos podrán ser utilizados para compostaje o como alimento para animales de la comunidad local. • Incineración: la incineración se considera un procesamiento térmico de los residuos sólidos mediante la oxidación química en exceso de oxígeno. Este proceso podrá ser utilizado por el contratista, siempre y cuando se obtengan los permisos y el cumplimiento de la legislación vigente.	
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 Y MONITOREO	
• Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos establecidas. • Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos. • Caracterizaciones periódicas de los residuos sólidos generados por las labores de construcción, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición con el objeto de llevar estadísticas y análisis de tendencias en la reducción y manejo de los residuos sólidos generados. • Efectuar observaciones, mediciones y evaluaciones continuas en un sitio y periodo determinados, con el objeto de identificar los impactos y riesgos potenciales hacia el ambiente y la salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control. • Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3).	
Observaciones/ recomendaciones: construcción de cisterna y/o colocar tanque para el almacenamiento de agua con la capacidad adecuada para este tipo de proyecto. Colocar muro de contención al tanque de almacenamiento de combustible con una capacidad del 10% por encima de la capacidad del referido tanque. Señalar/identificar las áreas que integran dicho proyecto.	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmagob.gob.do/Inbox/app/minamena/v/1b871176-0e92-4e1f-8000-c3a89a664356>



***Grupo HPL, S.R.L.* (código S01-24-06352)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.



2025



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
MEDIO AMBIENTE

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Matriz resumen de medidas de adaptación al cambio climático.

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

Lenin Bueno
 Viceministro de Gestión Ambiental

LB/NB/NAD/gae



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MEMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (28/05/2023 16:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buena.firmagob.gob.do/lnbuo/app/minamena/v/1b87117d-0e92-4e1f-8000-c5a09a66456>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

Página **22** de **22**



Desarrollo

Descripción del Proyecto

A la fecha el proyecto **Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”**, Código Ambiental No. **S01-24-0635-2.**, iniciaron sus operaciones de procesamiento de materiales obtenidos de otros proyectos y comercialización de los materiales procesados (grava, gravillas, arenas, granzotes, otros); a principio del año 2023, hace alrededor de dos (2) años, las cuales son realizadas a través de una zaranda, compuestas por una trituradora, conveyer, correas transportadoras, clasificadoras en húmedo con un circuito cerrado de agua, dos (2) tinas de decantación y reposición de agua, la cual se retroalimenta automáticamente y reposición cuando le hace falta desde un pozo subterráneo para su suministro.

La administración del proyecto minero, se somete a realizar la Declaración de Impacto ambiental (DIA) para tramitar el Permiso Ambiental de Instalaciones Existentes, con el objetivo final de que la actividad de procesamiento, obtención de las diferentes granulometrías de productos (grava, gravilla, arena, granzotes, otros), comercialización y transporte hasta el cliente final del material procesado pueda llevarse a cabo en completa armonía con el medio ambiente y los recursos naturales.

La Ley 64-00 sobre el Medio Ambiente y los Recursos Naturales, es la que constituye el Marco Legal para estos procedimientos, muy particularmente en sus artículos 9, 17, 18, 27, 38, 45, 46 y 47; así como el Reglamento del Sistema de Licencias y Permisos Ambientales.

Conforme el Artículo 16, acápite 40, el Permiso Ambiental es el documento otorgado por la autoridad competente a solicitud de la parte interesada, en el cual certifica que, desde el punto de vista de la protección ambiental, la actividad se puede ejecutar bajo el condicionamiento de cumplir las medidas indicadas. Para el otorgamiento del Permiso Ambiental a instalaciones existentes es necesaria la elaboración del documento y el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

2.- Objetivo

Realizar sus operaciones en armonía con el medio ambiente, para ser rentable con un desarrollo sostenible; ofreciendo materiales de construcción con calidad, seguridad, siempre preservando el Medio Ambiente y los Recursos Naturales en todo el Distrito Nacional y el Gran Santo Domingo.

La administración del proyecto **“Actuará de forma responsable en la protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales”**, teniendo como propósito fundamental definir las políticas, reglas, programas, actividades y procedimientos para garantizar que efectivamente se tomen las medidas necesarias para la protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Es responsabilidad de la administración y sus empleados de participar, velar por la protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales; siempre facilitando el apoyo a los departamentos de recursos humanos, mantenimiento y seguridad laboral de definir programa, promover, ejecutar sus actividades y monitorear su efectividad para garantizar que se esté cumpliendo con su misión de protección al Medio Ambiente y los Recursos naturales.

Con el objetivo de cumplir con lo establecido en la Ley 64-00, Reglamento del Sistema de Permisos, Licencias Ambientales y la Normativa Ambiental Vigente, para el otorgamiento del Permiso Ambiental o Autorización Ambiental. Para que el desarrollo de la DIA y las fichas de cumplimiento ambiental (FCA), sea más comprensible, la empresa presenta la descripción de las operaciones y sus facilidades de apoyo, además de las medidas y los procedimientos para su regulación. Se incluyen algunos impactos ambientales que fueron identificados durante las actividades y operaciones en su área de influencia.

Objetivo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

El objetivo básico que la administración del proyecto planta de procesamiento de agregados, ha elaborado a través de la contratación de los servicios de un consultor ambiental, registrado y al día en el Ministerio de Ambiente; contiene las medidas técnicas que se deben aplicar, las recomendaciones pertinentes para lograr una mejor operación de las actividades y operaciones, proponiéndose como objetivo básico la minimización de los impactos ambientales tanto los negativos, positivos, lo de origen naturales, antrópicos y los generados por el ser humano, para asegurar la calidad ambiental, durante la vida útil de las operaciones del proyecto.

Objetivo General

Identificar, definir, evaluar posibles impactos, alteraciones que puedan generarse durante las operaciones de la planta de procesamiento de agregados y comercialización, transporte hasta las instalaciones de los clientes.

Objetivo Específico

- Identificar y analizar los impactos ambientales que se generan;
- Cumplir con todos los requisitos fijados en la legislación vigente, y las normativas para la protección al Medio Ambiente y los Recursos Naturales;
- Describir las características ambientales, socioeconómicas y culturales en sus componentes, relevantes y pertinentes del lugar;
- Integrar a todos los empleados en el sentido de la responsabilidad con el Medio Ambiente y los Recursos Naturales;
- Identificar, predecir, evaluar y aplicar medidas correctivas para minimizar los posibles impactos que pudieran generarse;



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- Aplicar las medidas necesarias para evitar los vertidos accidentales de cualquier tipo de sustancia al exterior y ejecutar en colaboración con las autoridades las acciones necesarias para minimizar el efecto negativo de un posible accidente;
- Elaborar y aplicar medidas correctivas de prevención y mitigación de los posibles impactos identificados, para darle un fiel seguimiento, con el propósito de devolver el lugar que haya sido objeto de contaminación sus características originales;
- Maximizar la eficiencia de las operaciones para control del medio ambiente y la minimización de los impactos ambientales.
- Indicar a los clientes las medidas adecuadas sobre aspectos ambientales en relación con la gestión ambiental de los residuos sólidos y líquidos generados;

Para la organización y puesta en marcha de la declaración de Impacto Ambientales (DIA) solicitada se consideraron los siguientes componentes:

- 1) Compromiso y Política
- 2) Planificación para el desarrollo de las informaciones
- 3) Implementación
- 4) Medición y Evaluación.
- 5) Revisión y mejora continúa

Las informaciones presentadas formarán parte de las estructuras, actividades generales y cotidianas, esto significará, que, a partir de la implementación de las medidas para la mitigación de los impactos, estas estarán inmersas en la filosofía, planes estratégicos y operativos de la planta de procesamiento de agregados en sus operaciones, actividades industriales, almacenamiento y comercialización de los diferentes productos obtenidos utilizados en la industria de la construcción.

3.- Implementación de Cantera Seca

Frente a la responsable tarea que ha emprendido el Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales (en su momento), de erradicar toda actividad de extracción de materiales para la producción de agregados de todos los cursos fluviales y de sus márgenes, se ha comenzado a sentir una escasez de los demandados materiales en toda la zona del Gran Santo Domingo y el Distrito Nacional), debido a que la medida de retirar a los productores de agregados de los ríos, no se ha implementado y contemplando las fuentes que conlleven a satisfacer la demanda que estos suplían.

Ante tal situación, acatando la nueva política de esa dependencia estatal y al reclamo de las organizaciones ambientalistas y ecológicas del país, las cuales sugieren la localización de fuentes de las cuales se puedan extraer materiales para la elaboración de agregados, lejos de los ríos, o Canteras Secas, estamos presentando el presente documento, el cual cumple con las exigencias ambientales, debido a la ausencia total de recursos hídricos y de asentamientos humanos.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Como parte de la política que se está implementando en el país tendente a la apertura de fuentes de extracción de materiales alejadas de cursos de agua fluviales a fin de proteger los recursos hídricos naturales, el proyecto de procesamiento de agregado que está operando; el promotor lo ha ubicado lejano y distanciada de algún cuerpo de agua, que podría resultar afectado por las actividades que se desarrollan.

4.- Ubicación Datos Generales

Ubicación Política: Dichas instalaciones operativas estarán ubicadas, en el Gran Santo Domingo, Capital Distrito Nacional, provincia Santo Domingo, municipio Guerra, Sección El Cajuil, paraje el Cajuilitos, localidad El Cajuilitos. Dentro del Ámbito del Inmueble con Título, Parcela N° 133, Designación Catastral N° 08, Matricula No. 240016856, Definida por el siguiente Polígono, específicamente en las coordenadas UTM 19 Q Datum WGS 84:

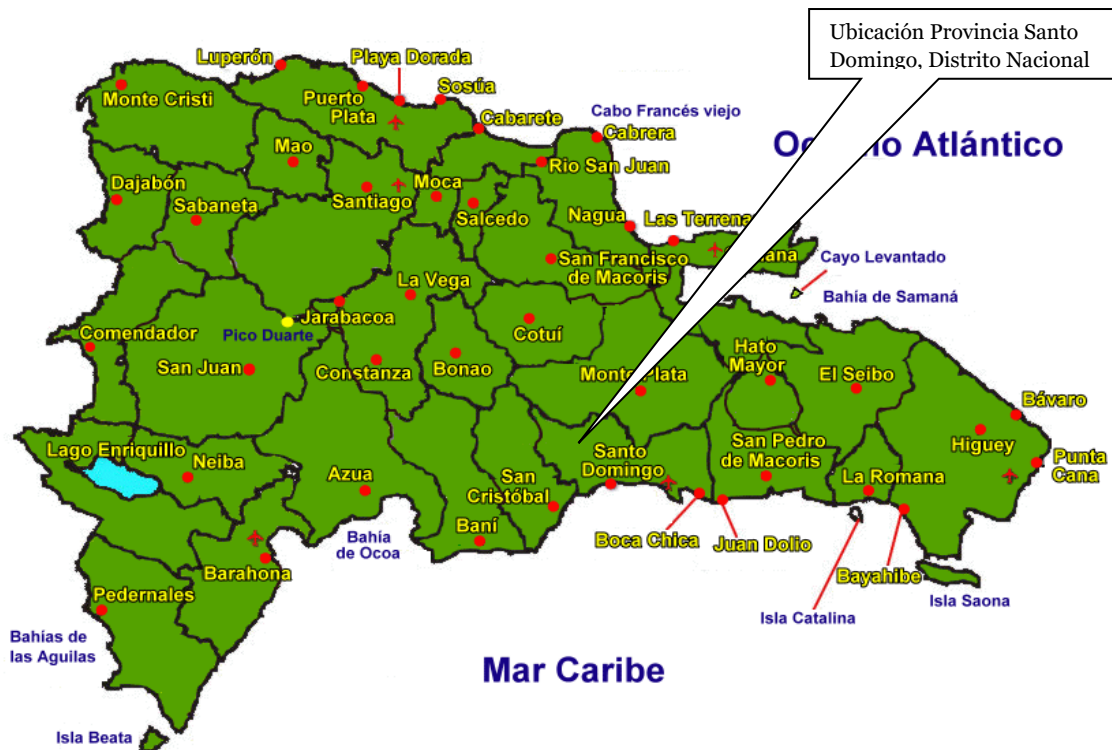
E	X	Y	E	X	Y
1	422172.87	2049495.71	6	422180.34	2049416.77
2	422173.61	2049491.75	7	422026.52	2049413.34
3	422176.52	2049474.41	8	422026.20	2049428.96
4	422178.47	2049459.92	9	422032.87	2049495.71
5	422179.23	2049452.66			

La propiedad ocupa una extensión superficial de terreno de alrededor de diez mil (10,000) m², con un área de operación e infraestructura de alrededor de dos mil (2,000) m², mientras que el resto del terreno es utilizado para acopio la materia prima, material procesado, circulación vehicular, área de protección y amortiguamiento, al final restaurar el área intervenida para la regeneración de la flora y la fauna, entre otras actividades

El procesamiento de materiales de la minería no metálicas, está instalada en la parte Este de la isla Hispaniola, ubicada en el centro del Caribe, conocida como la República Dominicana, que comparte la isla con Haití, ocupando las dos (2) terceras partes de la referida Isla. La zona hacer evaluada, está localizada en el área que conforma la Llanura Costera del Caribe, específicamente muy próximamente al municipio de Guerra, provincia Santo Domingo, D. N.

5.- Mapa Ubicación Geográfica de la Provincia Santo Domingo





Límites de la Instalaciones

- * Norte: > Está limitada por la residencia, terreno baldío y resto de la parcela.
- * Sur: > Está limitada por terreno baldío y resto de la parcela.
- * Este: > Está limitada por la carretera que pasa al frente de la propiedad y al otro lado de la carretera resto de la parcela.
- * Oeste: > Está limitada por terreno baldío y resto de la parcela.

6.- Área de Influencia (Descripción)

Considerando un radio de acción oscilante entre un (1) kilómetro alrededor del área de estudio (ver ubicación a continuación), se puede determinar que la **Planta Procesamiento de Agregados "GRUPO HPL, S. R. L."**, se encuentra ubicada y forma parte de una zona en la que, aunque predomina la actividad agrícola y ganadera, las condiciones de los suelos del área no son favorables para la agricultura.



La influencia en el procesamiento de los materiales para ser utilizados en la industria de la construcción puede tener consecuencias significativas en tres (3) vertientes diferentes:

- ✚ Medio Físico
- ✚ Medio Biológico
- ✚ Medio Social

Medio Físico

El principal problema consiste en la contaminación del aire que se genera a partir de los procesos de procesamiento del agregado y transporte, hasta las instalaciones del cliente. La llanura del terreno, impide que gran parte del movimiento del particulado por el movimiento de los vehículos y el procesamiento. De igual manera las emisiones de gases emitidas por los motores de combustión de los equipos, accesorios, excavadora, pala mecánica frontal, camiones y vehículos que ingresan a la zona de la planta de procesamiento de agregados, a ser utilizados en la industria de la construcción.

Por estas razones, fue necesaria la cuantificación de la cantidad de material particulado y la calidad de los gases de combustión en el área de procesamiento de los agregados.

Por otro lado, también fueron monitoreados los niveles de ruido producidos durante los procesos, siendo los resultados de las mediciones satisfactorios, con recomendaciones específicas para los empleados.

Medio Biológico

El área de procesamiento del agregado, se corresponde con la zona de vida del Bosque Húmedo Subtropical, sin embargo, las condiciones de los suelos, en la actualidad, predomina la vegetación de tipo secundaria, vegetación dispersa y poco cultivos agrícolas o conucos (maíz, yuca, plátano, entre otros).

Aunque el proceso implica una reducción de la capa vegetal, en este caso ya es existente y la conformación de estos suelos impiden un desarrollo del pedon, sin embargo, en la fase final del procesamiento del material minero no metálico, además de conservar la franja, se nivelará el suelo con una capa vegetal agregada para ejecutar un plan de reforestación con planta autóctonas de la zona para en un futuro para su venta como terreno agrícola o vocación ganadera.

No obstante, el proceso de procesamiento de agregado no tiene ningún cuerpo hídrico cercano que pudiera ser contaminado, debido a que el procesamiento es realizado en medio cerrado tipo nave industrial y en esta área se realiza modificación y transformación al material adquirido en húmedo, para separar los sedimentos y rocas adherida a ello, y posterior comercialización transportación hasta el cliente.

Medio Social

El centro poblacional de importancia más cercano a la planta procesadora para la obtención de agregado, es el poblado de El Cajuil, a una distancia de alrededor de más de ochocientos (800) metros por lo que podemos inferir que existe una influencia social muy directa dada, principalmente, por la contratación de los residentes del lugar para mano de obra, que repercute positivamente en la economía de la zona y en los humedales del Ozama.

Área Protegida Cercana

En la provincia Santo Domingo, existen tres (3) áreas protegidas en su territorio, las cuales están ubicadas en:

- * Humedales del Ozama, ubicado en la zona Norte,
- * Monumento Natural Diego de Ocampo, ubicado en la Cordillera Septentrional y
- * Reserva Forestal de protección de Agua Alto Bajo.

Topografía de la Zona

Predominante es:

- * El área sur se halla contenida entre la llanura Costera del Caribe y el Mar Caribe,



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- * El área norte del territorio se halla contenido en la llanura del Este y la Cordillera septentrional.
- * El área central del territorio del municipio de Guerra está conformada por una gran cantidad de lagos y lagunas, territorio totalmente llano.

Región Geomorfológica

La cual constituye una faja intermitente que bordea la Cordillera Septentrional por la parte Noroeste de la República Dominicana. Se extienden desde cerca del Distrito Nacional hasta la Provincia de Higüey. Estos llanos se presentan en sucesión continua, separados por cerros y promontorios de pequeñas elevaciones.



La secuencia fotográfica muestra: Zona de procesamiento de agregados, tina de lavados, conveyer o correa transportadora del material procesado, clasificado y material bruto acopiado.



7.- Equipos y Maquinarias

El equipo fundamental para el procesamiento del agregado extraído de la mina suplidora no metálica, lo constituyen: Conveyer o correa transportadora, área de trituración, selección, clasificación, lavados en circuito cerrado del material triturado, pala mecánica o cargadores frontales, excavadora, camiones que se emplean para el transporte del material procesado hasta las instalaciones de los clientes.

- * Excavadora, permiten realizar conjuntamente el material procesado y carguío para su posterior traslado.
- * Palas mecánicas o cargadores frontales y
- * Un número indeterminado de camiones tipo volteo y volquetas, pertenecientes al sindicato de camioneros y/o propietario de la Provincia y el Distrito Nacional.



Pero en el caso de la planta trituradora para la obtención de arena, grava, gravilla, granzotes, otros materiales que son usados en la industria de la construcción, todos estos vehículos son rentados a propietarios, Sindicato de camioneros del Distrito Nacional, provincia Santo Domingo y los diferentes municipios que los integran, por lo que la administración del proyecto no cuenta con ningún tipo de vehículos de cargas.

Mantenimiento

El mantenimiento y reparación de estos vehículos corre por cuenta de los propietarios y el propio sindicato de camioneros, por lo que, en el área de procesamiento del agregado, no se realiza ningún tipo de reparación ni almacenamiento de combustible ni neumáticos usados ni generación de residuos oleosos, entre otros.

Las palas mecánicas, se utilizan en aquellos sectores donde es posible el carguío junto a el procesamiento, y es necesario soltar el material y acopiarlo en un lugar cercano donde pueda ser cargado. Esta situación se da preferentemente cuando el espesor del material es de muy baja potencia.

La excavadora, permite extraer y cargar otro equipo en un solo movimiento, rebajando los costos de operación, ya que con una sola máquina se hacen los movimientos necesarios para que el material esté sobre el equipo de transporte; pero su carguío es más lento que el de una máquina especial como el cargador frontal, no es económica cuando debe operar en zonas cuyo manto de material es de muy baja potencia, pues pierde gran parte de su tiempo en juntar el material, lo que se traduce en una baja considerable del rendimiento.

8.- Justificación

En la actualidad, el procesamiento del material para la producción de arena, grava, gravilla, granzotes a granel, otros, constituyendo así en uno de los puntos de abastecimiento en la provincia Santo Domingo y el Distrito Nacional, no procedente del cauce de ríos, además de la alta demanda como agregados en la industria de la construcción.

9.- Descripción de la Infraestructura

La instalación dispone de: Infraestructura, maquinaria y equipo requerido para una operación de esta naturaleza. Cuenta con una oficina de chequeo, control de entrada, salida de camiones, empleados, área de procesamiento de agregado, almacenamiento de material (aprovechable e inerte), llenados de los camiones volteos, despacho y parqueo, entre otras facilidades.

No hay taller de mecánica, sólo se hacen reparaciones menores y el mantenimiento general del equipo se hace en estaciones de servicios y las reparaciones mayores en talleres externos.

Identificación de las Instalaciones

- * Área de procesamiento del material obtenido de otra planta procesadora de cantera seca.
- * Descripción de la infraestructura administrativa.
- * Suministro de agua potable.
- * Fuerza de Trabajo

La infraestructura administrativa



- ✚ Se localiza en el área de procesamiento de agregado, en la parte frontal, consiste en una caseta con piso de tierra; área donde los empleados puedan descansar y reunirse.
- ✚ Además, aquí se encuentra el chequeo y control de los camiones que entran y salen de la planta procesadora.

10.- Infraestructuras Generales de Servicios

Suministro Agua Potable

A las instalaciones de la planta procesadora, es realizados a través de un pozo tubular instalado dentro de la propiedad, mientras que la de consumo humano (botellones), es suplida por camiones repartidores, establecimientos comerciales de la zona en botellones de cinco (5) galones, los cuales son depositadas en un anaquel, esta agua, la utilizan los empleados para consumo propio y en caso de emergencia para completar los camiones cuando le hace falta, debido a que las operaciones en la planta trituradora requieren de este precioso líquido.

Aguas Residuales

Los únicos residuos líquidos que se generan en el área son los provenientes del baño para uso de los empleados y que son depositados en un pozo séptico en los alrededores de la oficina-almacén cerca de la entrada al área del procesamiento de los agregados.

Los residuales de aceites y lubricantes productos de los mantenimientos de los equipos, maquinarias y vehículos, son dejados en los talleres donde los dueños le dan mantenimiento, por lo que, dentro de las instalaciones no se realizan ningún tipo de mantenimiento, solamente cambio de neumáticos, completo de aceite lubricantes y/o reparaciones de emergencia.

Energía Eléctrica

Las operaciones requieren de este servicio, la cual es suplida por EDEESTE y un generador eléctrico de emergencia.

Suministro y Almacenamiento de Combustible

Se realiza directamente a la pala mecánica frontal, retroexcavadora, buldócer, camiones tipo volteo, a través de un camión cisterna suplidor externo contratado para suplir este combustible, el cual lo lleva regularmente hasta donde se encuentran.

Despacho y Transporte del Material Procesado

Tanto el despacho como el transporte del material procesado se realizan en las inmediaciones de la planta trituradora del proyecto, se procede al chequeo de los camiones que transportarán

el material procesado y clasificado, los cuales pertenecen al Sindicato de camiones de la provincia.

Una vez despachados los camiones, trazan su ruta hacia las instalaciones del cliente, con el material procesados, estas instalaciones están ubicadas en el sector Cajulitos en la provincia Santo Domingo, Municipio San Antonio de Guerra, Gran Santo Domingo.

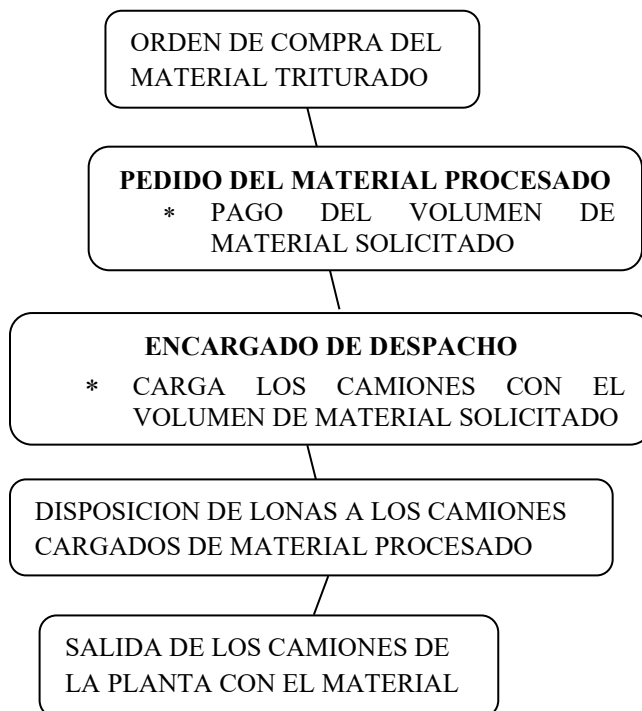
Generación de Ruido

Para mitigar los ruidos generados durante las operaciones de procesamiento de los agregados, despacho y transporte; se estableció un horario fijo de trabajo de 7:00 a.m. a 5:00 p.m., de lunes a viernes y los sábados hasta el medio día y para el impacto producido durante el procesamiento y transporte, por desprendimiento de partículas, la administración, le exige a los choferes y propietarios de los camiones cubrir la carga con lonas y cerrar bien las compuertas.

Generación de Residuos Solidos

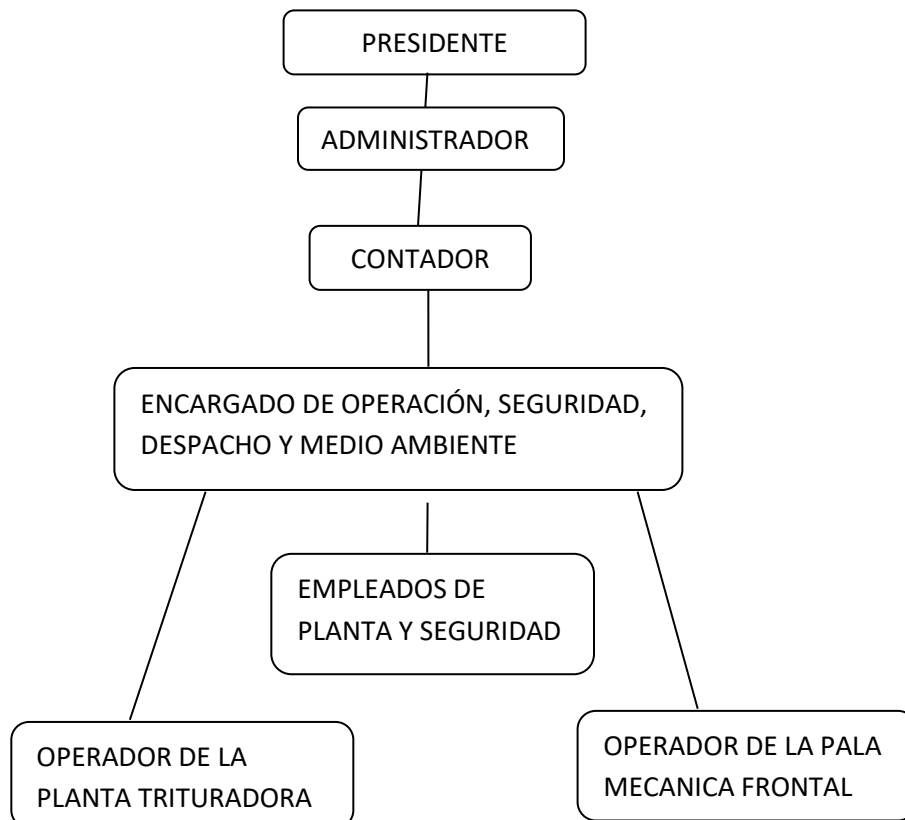
Los residuos sólidos que se generan en las instalaciones son de origen doméstico, son recolectados en fundas plásticas, las cuales están colocadas dentro de tanques metálicos de cincuenta y cinco (55) galones, estas fundas son retiradas por los camiones del ayuntamiento del municipio y lo depositan en el vertedero del municipio.

La entrega del material se hace de acuerdo con el diagrama siguiente:



11.- Organigrama Administrativo

La estructura gerencial de la planta procesadora de agregados, presenta en el organigrama siguiente:



12.-Tiempo Operando

Las operaciones de procesamiento de agregados, se están realizando y comercializando el material procesado, en el mercado, desde el año 2024, hace alrededor de un (1) años, **pero de manera interrumpida en calidad de prueba.**

Empleados

Para la realización de las operaciones, procesamiento y comercialización del agregado, existe una nómina de empleados directos; compuesta por nueve (9) empleados fijos, de los cuales cuatro (5) corresponden al área de procesamiento; dos (2) a despacho y control, y dos (2) al área administrativa.

Los empleados están distribuidos de la forma siguiente:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Tabla-Distribución de los Empleados

Empleados	%	Cantidad
Trabajadores	100	09
Presidente	11.11	1
Administrador	11.11	1
Encargado de Operaciones y Medio Ambiente	11.11	1
Encargado Mantenimiento, Limpieza y Seguridad	11.11	1
Trabajadores	55.56	5
Totales:	100	09

Elaboración propia

Turno

Todos los empleados laboran un turno de lunes a sábado al medio días.

Horario

La administración de la empresa, ha establecido un horario fijo de trabajo de 7:00 a.m. a 5:30 p.m., de lunes a viernes y los sábados hasta el medio días, con una hora de descanso al medio día, en casos especiales se labora el domingo o días feriados dependiendo de la necesidad del cliente, como extra.

13.- Servicio de Seguridad

La administración del proyecto proveerá a los empleados un ambiente de trabajo que esté diseñado, construido y equipado de acuerdo a los estándares más alto de calidad. La administración está comprometida a proveer un ambiente de trabajo sano y seguro. Los empleados son entrenados en las prácticas y normas de seguridad, practica relacionados al uso del equipo de seguridad y dispositivos, los cuales serán exigidos a utilizar. Los empleados cuentan con Seguro Médico ARS y Seguridad Social.

Las instalaciones de procesamiento de agregados y en la oficina administrativa, cuentan para en caso de emergencia con tres (3) extintores, instalado en lugares estratégico, identificado con letrero sobre su manejo, el cuerpo de bombero local le da mantenimiento, como el área es semiabierta no existen salidas de emergencia propiamente identificada y un botiquín para primeros auxilios.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

El botiquín para primeros auxilios está bien equipado y el mismo deberá estar siempre disponible, es muy importante en una emergencia. Debe tener una tapa ajustada con un cerrojo, para proteger su contenido y debe estar claramente identificado con pintura o con un marcador resistente al agua, deberá contener los siguientes:

- ✚ Jabón neutro o detergente
- ✚ Varios pares de guantes limpios impermeables y desechables
- ✚ Delantal desechable para minimizar la contaminación;
- ✚ Una bolsa plástica;
- ✚ Un termo o botella plástica de un litro, taza;
- ✚ Calmante, aparatrupo, metiolate, gasa y curita

El encargado de operaciones, seguridad, despacho y medio ambiente, es el responsable de que se revisen periódicamente todos los extintores, los equipos de seguridad y asegurarse que tengan el mantenimiento adecuado.

Los empleados del proyecto, utilizarán los equipos de respuesta debidamente identificados y localizados, si la gravedad del caso así lo amerita, el proyecto requerirá ayuda en el ámbito municipal o nacional, para responder a las emergencias de forma rápida y efectiva.

La administración del proyecto, contratará personal capacitado en entrenamiento y emergencia; en la empresa existen los siguientes equipos:

- * tres (3) extintores del tipo ABC de 25 libras de polvo químico seco (monofosfato de amonio)
- * Pitos y/o bocinas de emergencia

14.- Capital de Trabajo

Para el capital de trabajo se considera una inversión de **RD\$ 7, 722,565.00**, el cual garantiza las operaciones, mientras la empresa sigue capturando mercado de la competencia.

15.- Gastos Generales de Producción en Salarios y Beneficios

Personal	Cantidad	Salario básico (RD\$)	Beneficios extras (RD\$)	Total, devengado (RD\$)	Total, mensual (RD\$)



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

ADMINISTRADOR	1	45,000.00	10,000.00	55,000.00	55,000.00
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1	30,000.00	10,000.00	40,000.00	40,000.00
Contador	1	25,000.00	5,000.00	30,000.00	30,000.00
Encargado de operación, seguridad, despacho y medio ambiente	1	18,500.00		18,500.00	18,500.00
Operador equipos pesados y obreros	4	17,000.00		17,000.00	68,000.00
Supervisores	2	15,500.00		15,500.00	31,000.00
Vigilantes (seguridad)	2	12,000.00 (noche)		12,000.00 (día)	24,000.00
Sustituto de vigilante	1	10,000.00		10,000.00	10,000.00

TOTAL, GASTOS EN SALARIOS Y BENEFICIOS (RD\$)

276,500.00

2.- Consideraciones Jurídicas, Legales, Autorizaciones y Permisos

El procesamiento de los materiales se rige básicamente por las reglamentaciones siguientes:

- ✚ Ley 123 del 10 de mayo de 1971.
- ✚ Reglamento 1315, de 29 de julio de 1971.
- ✚ Decreto 504-02 del 2 de julio de 2002, por el que se establecen las Normas Ambientales para operaciones de la minería no metálica y sus procedimientos para obtener los diferentes materiales de construcción.

En el aspecto ambiental, la actividad de procesamiento de materiales para la obtención de diferentes agregados de minería no metálica está regulada por la Ley 64-00, Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, y las normas ambientales dictadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El área objeto de procesamiento está antropizada en un 70 %, debido a las operaciones que son realizadas, casa construida cerca de su entorno, vías de acceso, ganaderías, cultivos



menores, y sólo se observan algunos reductos de lo que era antes la vegetación original del área, pero de manera muy fragmentada.

Legislación Aplicable a Minería no Metálica

El procesamiento está sujeto a una normativa legal sobre la conservación del medio ambiente que puede resumirse a través de las Leyes y Normas para operaciones y procedimientos de la minería no metálica de cantera seca.

En cuanto al marco regulatorio de la actividad minera no metálica de cantera seca en el país, existen instituciones involucradas en el ambiente operacional como lo es el Ministerio de Industria y Comercio, Viceministerio de Gestión Ambiental (VMGA) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Cada uno con su marco legal establecido según sus funciones, competencias y naturaleza de la misma.

Ley orgánica No. 290 de fecha 30 de junio de 1966, que crea el Ministerio de Industria y Comercio (MIC).

2.1.- Desarrollo

En este acápite se incluyen las Autorizaciones y Certificaciones para el proceso minero no metálica de cantera seca que se requiere para sus operaciones.

Se realizó un inventario de las leyes, acuerdos nacionales e internacionales, sectoriales y regionales, indicándose los aspectos relevantes que el procesamiento de la minera no metálica cumplirá. También se indicaron los reglamentos y normas pertinentes que rigen la calidad del ambiente, la protección de áreas frágiles incluyendo los cuerpos superficiales de agua, entre otros, tanto a nivel local, regional, provincial y nacional.

El responsable de las operaciones del procesamiento de materiales de minería no metálica de cantera seca, solicitó el permiso ambiental para continuar con el procesamiento y obtención de materiales de agregado a ser utilizados en las industrias de la Construcción en las instalaciones; ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el objeto de cumplir con las leyes y reglamentos nacionales e internacionales en materia ambiental.

A continuación, se analizarán aquellas leyes, normas, reglamentos ambientales que regulan las actividades y operaciones del procesamiento de materiales y los procesos administrativos para obtener los permisos correspondientes.

Leyes, Normas y Reglamentos

En esta sección se presenta un análisis de las Leyes, Normas y Reglamentos aplicable a las operaciones de procesamiento de materiales de minería no metálica de cantera seca y la obtención de los diferentes agregados hacer utilizados en la industria de la construcción.



2.2.- Ley 64-00 de Medio Ambiente y Recursos Naturales

En materia ambiental, toda actividad minera está regulada por la Ley 64-00, Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, la cual tiene por objeto establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales, asegurando su uso sostenible. Con esta Ley surge el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, cuya creación significó un reordenamiento de los organismos públicos pertenecientes al sector Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Las disposiciones de la Ley 64-00 son de orden público, por tanto, aplicables a toda la actividad industrial, incluyendo la industria minera. Sin embargo, dada la naturaleza de esta actividad, existen en la Ley disposiciones particulares para la industria minera.

En ese orden, los numerales 6 y 18 del **artículo 18** de la Ley 64-00, establecen como funciones del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales:

-  **Numeral 6** Velar porque la exploración y explotación de los recursos mineros se realice sin causar daños irreparables al medio ambiente y a la salud humana; paralizar la ejecución de cualquier actividad minera, cuando considere, sobre la base de estudios científicos, que la misma puede poner en peligro la salud humana y causar daños irreparables al medio ambiente o a ecosistemas únicos o imprescindibles para el normal desarrollo de la vida humana; y garantizar la restauración de los daños ecológicos y la compensación por los daños económicos causados por la actividad minera.
-  **Numeral 18** Establecer las normas ambientales y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente, a las cuales deberán sujetarse los asentamientos humanos, las actividades mineras, industriales, entre otras.

Los proyectos mineros y operaciones en el procesamiento de materiales de minería no metálica de áridos (rocas, gravas, gravillas, arenas, granzotes, otros) por disposición expresa del **artículo 41** de la Ley 64-00, requieren de la presentación de una evaluación de impacto ambiental.

El **artículo 162** de la referida ley, establece que en el aprovechamiento de los recursos mineros, incluyendo su extracción, concentración, beneficio y refinación; los concesionarios estarán obligados a la disposición o eliminación adecuada de los materiales de desecho, tóxicos o no, de acuerdo con el plan operacional, cierre de las operaciones y rehabilitar las áreas degradadas por su actividad, así como las áreas y ecosistemas vinculados a éstas que puedan resultar dañados o en su defecto, realizar otras actividades destinadas a la protección del medio ambiente, en los términos y condiciones que establezca el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Para garantizar lo antes señalado, el párrafo de dicho artículo, indica que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales exigirá a las empresas mineras concesionarias un



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

seguro o fianza en favor del Estado Dominicano.

Los concesionarios mineros, una vez iniciadas las labores y conforme al **artículo 163**, deberán informar periódicamente al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales sobre la marcha de los trabajos y del efecto de los mismos al medio ambiente y los recursos naturales.

Por otro lado, el **artículo 164** establece que la extracción y procesamiento de roca, arena, grava y gravilla, la industrialización de sal y cal y la fabricación de cemento, se sujetarán a las normas técnicas que establezca la Ley específica y su reglamento, a efecto de evitar el impacto negativo que dichas actividades puedan producir en el medio ambiente y la salud humana. Sobre este particular, en fecha 2 de julio del 2002 se emitió el Decreto 504-02, el cual, como expresáramos anteriormente, una de sus dos (2) finalidades fue el establecer las normas ambientales para las operaciones de la minería no metálica, es decir, establecer normas ambientales para todos los minerales no metálicos, tanto las gravas y arenas regidos por la Ley 123, como otros minerales no metálicos que caerían en el ámbito de aplicación de la Ley 146.

La Ley general de medio ambiente y recursos naturales, considera que es responsabilidad del estado dominicano, la sociedad y de cada habitante del territorio nacional proteger, conservar, mejorar, restaurar y hacer uso sostenible de los recursos naturales.

Eliminar los patrones de consumo y producción que atenten contra el medio ambiente al mismo tiempo que es responsabilidad del gobierno dominicano la prevención, regulación y control de cualquiera de las actividades que causen deterioro del medio ambiente, así como su degradación, alteración, destrucción del patrimonio natural y cultural. Además, pretende que:

- ✚ Asegurar a todos los dominicanos un entorno agradable al mismo tiempo productivo, saludable y seguro;
- ✚ Alcanzar un equilibrio entre los habitantes y el uso de los recursos naturales que permita elevar la calidad de vida de los ciudadanos;
- ✚ Mejorar la calidad de los recursos renovables y alcanzar el mayor reciclaje posible de los no renovables.

En esta Ley se regula todo lo concerniente al medio ambiente y los recursos naturales, siendo el marco general de referencia para esta instalación y en particular los artículos 5, 45, 46 párrafo.

- ✚ **El Art. 5** hace referencia a la responsabilidad de todos en hacer uso sostenible de los recursos naturales del país y eliminar los patrones de protección y consumo no sostenibles.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- ✚ Los Art. 45 y 46 identifican las responsabilidades asumidas por quien recibe una licencia o permiso ambiental y dentro de ellas, la obligación de cumplir e informar al Ministerio Medio Ambiente y Recursos Naturales, acerca del cumplimiento y auto monitoreo del PMAA.
- ✚ Además, muy particularmente en sus artículos 9, 17, 18, 27, 38, y 47; de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales y también los Artículos 8, 10, 11 y 13, del Reglamento de Sistema de Permisos y Licencias Ambientales.
- ✚ Este reglamento establece las responsabilidades del responsable de las operaciones y el procesamiento de materiales de minería no metálica, **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, en sus artículos 37, 47, 48 y 49, a asumir las responsabilidades civiles, penales y administrativas por daños causados al medio ambiente.
- ✚ Conforme el **Artículo 16**, acápite 40, el Permiso Ambiental es el documento otorgado por la autoridad competente a solicitud de la parte interesada, en el cual certifica que, desde el punto de vista de la protección ambiental, la actividad se puede ejecutar bajo el condicionamiento de cumplir las medidas indicadas. Para el otorgamiento del Permiso Ambiental a instalaciones existentes es necesario la elaboración de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y un Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).
- ✚ El reglamento establece en su **artículo 8** que las licencias y permisos Ambientales se emitan, sobre la base de la evaluación de impacto ambiental.

El artículo 10 hace referencia al carácter contractual de los permisos y licencias. En base a esto, lo escrito en esta DIA y en especial en el PMAA es el compromiso que asume el responsable de las operaciones de la planta de procesamiento de agregados con materiales de minería no metálica, ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El artículo 11 establece la validez de las licencias y permisos en función de los resultados de las inspecciones y auditorias periódicas que se realicen, con el objetivo de verificar si se cumple con las normas ambientales vigentes.

El artículo 13 indica la posibilidad de cancelar la licencia o el permiso ambiental si se incumpliere con cualquier de las condiciones bajo las cuales se otorga la autorización.

Artículos, tomado en consideración como guía para la elaboración de la DIA.

- ✚ Los Artículos 138, 139 y 140 de la Ley (64-00), cumplen lo que establece la legislación ambiental y normativa para la protección de la biodiversidad.

2.3.- Ley 123



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

La legislación especial aplicable a las gravas y arenas, exceptuadas del ámbito de aplicación de la Ley Minera 146 de fecha 4 de junio de 1971, está constituida básicamente por la Ley 123 del 10 de mayo de 1971, por el Reglamento 1315, de 29 de julio de 1971 y el Decreto 504-02, del 2 de julio de 2002, por el que se establecen las Normas Ambientales para operaciones de la minería no metálica de cantera seca, para sus procedimientos y obtención de autorizaciones reguladoras para su procesamiento de materiales de la corteza terrestre.

La Ley 123, anterior a la **Ley 146**, incluye en su ámbito de aplicación "arena, grava, gravilla y piedra", mientras que tanto el artículo 3 de la Ley 146, como el artículo 4, literal c) del Reglamento, se refieren exclusivamente a gravas y arenas para la construcción, produciéndose una restricción en cuanto a la enumeración de recursos, aunque en la práctica, para definir el ámbito de aplicación de la Ley 123 se considera lo expresado en el artículo 1 del Reglamento de la Ley 123, el cual indica:

Artículo 1.- Para los fines de aplicación y efectos de este Reglamento se entiende por componentes de la corteza terrestre, los depósitos de arena, grava, gravilla y piedra para su uso comercial o industrial ubicados en terrenos del dominio público, privado del Estado o de particulares, tales como las playas de los ríos, de los arroyos, de los mares, de los lagos y los lugares aledaños o cualquier otro lugar donde se encuentren dichos depósitos acumulados, explotables comercial o industrialmente.

Aunque de conformidad con las disposiciones de la **Ley 146-71**, el Estado otorga derechos para “explorar, explotar o beneficiar las sustancias minerales”, mediante **concesiones o contratos**; sin embargo, siguiendo los procedimientos que contempla la **Ley 123-71** y su Reglamento, sólo es posible conceder derechos para “la extracción, remoción y dragado de los componentes de la corteza terrestre”.

En ese orden, la **Ley 123-71** establece la necesidad de obtención de permisos y concesiones otorgados por el Poder Ejecutivo para la extracción, remoción y dragado de los componentes de la corteza terrestre, excepto cuando se trate de operaciones que sean necesarias para obras cuya construcción haya sido autorizada legalmente para llevarse a cabo en el mismo lugar de la remoción, excavación o dragado y previa recomendación de la Comisión competente creada al efecto.

La Ley 123 creó una comisión para depurar las solicitudes de permisos y concesiones, y recomendar al Poder Ejecutivo el otorgamiento de los mismos.

Esta comisión estaba integrada por el Ministerio de Obras Públicas, quien la presidía; el Ministerio de Industria y Comercio; el Director Nacional de Turismo; el Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) y el Director General del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI).

Aunque la Ley hace referencia a concesiones y permisos, ni ella ni su Reglamento establecen ninguna distinción entre los mismos.



El artículo 6 de dicha Ley indica que los permisos no serán objeto de traspaso o concesiones de ninguna clase

Artículo 7 señala que no podrán otorgarse concesiones o permisos por un término mayor de cinco (5) años. Sin embargo, los mismos podrán ser objeto de renovación por el mismo término, sin establecer límites en las renovaciones.

El artículo 13 asignaba al Ministerio de Obras Públicas la competencia para la ejecución y aplicación de la presente Ley. Sin embargo, en años posteriores, sin que se produjese ninguna modificación a la Ley, esta función pasó a ejercerla la Dirección General de Foresta.

En el año 2000, al promulgarse la Ley 64-00, sobre medio ambiente y recursos naturales, mediante el **artículo 198** de dicha Ley, se modificó el **artículo 2** de la **ley 123**, atribuyendo la presidencia de la Comisión al Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como la asunción por este Ministerio de Estado de las funciones que venían atribuidas al Ministerio de Obras Públicas en el Reglamento 1315, de 29 de julio de 1979, mediante la modificación de sus artículos 3, 9, 10, 11 (párrafo I), 12 y 20.

Decreto 504, de Fecha 2 de julio del 2002

El Decreto 504-02 tiene dos (2) finalidades:

- 1).- Establecer las normas ambientales para las operaciones de la minería no metálica, es decir, establece normas ambientales para todos los minerales no metálicos, tanto las gravas y arenas regidos por la 123, como otros minerales no metálicos que caerían en el ámbito de aplicación de la ley 146 (art. 1.1), y,
- 2).- Regular los procedimientos para obtener las concesiones y permisos de la Ley 123, para las gravas y arenas para la construcción, al haber asumido el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales la competencia sustantiva para su otorgamiento, en virtud de las modificaciones introducidas en el artículo 198 de la Ley 64-00.

El referido Decreto modifica de forma sustancial el régimen de los permisos y concesiones de la Ley 123 y el reglamento 1315. Conforme al artículo 1.1 del Decreto el Poder Ejecutivo autorizará la extracción de materiales de la corteza terrestre atendiendo a las siguientes clasificaciones:

- A) Permisos**, se refiere a autorizaciones para suplir demanda de un proyecto específico (por ejemplo, proyectos del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones), únicamente se otorgan en el caso de que no existan en el área de la solicitud extracciones comerciales que puedan satisfacer la demanda, tienen la duración de un año y no pueden ser prorrogados, salvo en supuestos de fuerza mayor.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- B) Concesiones**, que tienen una duración de cinco (5) años, pudiendo ser renovadas hasta tres (3) veces por el mismo período de tiempo y pudiendo solicitar una nueva concesión una vez vencidas las distintas prórrogas, siguiendo los trámites para la solicitud de nuevas concesiones.
- C) Autorizaciones transitorias**, que se utilizan para la regularización de las operaciones existentes y registradas en el momento de entrada en vigor del Decreto. Estas autorizaciones tendrán una duración no superior a tres (3) meses, en el caso de extracciones para suplir proyectos específicos en ejecución, y a un (1) año para extracciones con fines comerciales e industriales vigentes y registradas.

La DIA ha sido elaborado tomando en consideración lo que establecen estos Artículos y se ha desarrollado en función de la Ley 64-00, Ley 123-71 y su Normativa, Ley 146, Decreto 504-02, Reglamento para las Operaciones Mineras no metálicas en la República Dominicana y la Política implementada por la administración y los propietarios de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, procesamiento de materiales de minería no metálica (gravas, Gravillas ya procesados), para la obtención de materiales a ser utilizados en la industria de la construcción (arena, tipo Itabo, arena de pañete, material estéril a ser utilizados para rellenos en camino, carreteras y depresiones de terrenos), en cuanto a Seguridad, Salud y Protección Ambiental, a continuación relación de las Leyes y Normas consultadas.

- ✚ Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00);
- ✚ Ley de exploración Minera (Ley 123-71 y 146);
- ✚ Ley 147-02 Política Nacional de Gestión de Riesgos
- ✚ Ley Sectorial de Áreas Protegidas
- ✚ Decreto 504-02
- ✚ Norma de Contaminación Atmosférica;
- ✚ Norma de Contaminación Hídrica;
- ✚ Norma de Manejo con Sustancias Peligrosas;
- ✚ Norma de Gestión de Residuos Sólidos;
- ✚ Norma para operaciones minera no metálicas.

Ley 147-02 Política Nacional Gestión de Riesgos



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

El objetivo de esta Ley es establecer una política de gestión de riesgos para evitar o minimizar las pérdidas de vidas y daños que puedan ocurrir sobre los bienes públicos, materiales y ambientales de los ciudadanos, como consecuencia de los riesgos existentes y desastres de origen natural o causados por el hombre en todo el territorio nacional.

Esta Ley establece los principios generales para orientar dicha política, asimismo se identificarán los mecanismos de aplicación de la política de gestión de riesgos tales como:

- ✚ Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Repuesta ante Desastres.
- ✚ Plan Nacional de Gestión de Riesgos.
- ✚ Plan Nacional de Emergencias.
- ✚ Sistema Integrado Nacional de Información.
- ✚ Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Repuesta ante Desastres

Convenio, Convención y Decreto

- ✚ El Artículo 2, del Decreto 531 sobre la protección de los humedales.
- ✚ La Convención sobre tráfico de especies de la flora y la fauna silvestres en peligro de extinción (CITES).
- ✚ Convención de RAMSAR.
- ✚ Convención sobre tráfico de especies de la flora y la fauna silvestres en peligro de extinción (CITES).

En la propiedad donde se está desarrollando las operaciones y el procesamiento de materiales de minería no metálica de cantera seca, **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, para la industria de la construcción, con equipo mecanizado, se encontraron algunos individuos florísticos que serán presentados en la descripción del medio biótico. Si en el inventario florístico se presenta alguna especie protegida por la Convención Internacional sobre Tráfico y Comercio de Especies Amenazadas (CITES), este se tomará en consideración.

2.4.- Normas Ambientales

Normativa para las Evaluaciones de Impacto Social

Para la elaboración de la DIA, se tomó en cuenta la guía para la realización de Evaluaciones de Impacto Social, dándole cumplimiento a los artículos 25, 26, 27 y 32, contemplados en el Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales.



Norma Ambiental sobre Calidad del Agua y Control de Descargas (NA-AG-001-03).

Esta norma tiene como objetivo proteger, conservar y mejorar la calidad de los cuerpos hídricos nacionales, garantizando la seguridad de su uso y promoviendo el mantenimiento de las condiciones adecuadas para el desarrollo de los ecosistemas asociados a los mismos, basada en los Artículos 131, 134 y 161 de la Ley 64-00. Es la parte de la legislación ambiental como normativa para las aguas y su contaminación.

También se establecen los parámetros de descargas de aguas residuales, para comparar los resultados de los análisis de las aguas realizados al sistema de tratamiento, y serán entregados en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), de acuerdo a lo contemplado en el PMAA.

Norma Ambiental sobre la Calidad de Aguas Subterráneas y Descargas al Subsuelo.

Esta norma tiene como objetivo controlar, proteger, conservar y mejorar la calidad de los cuerpos hídricos nacionales, en particular de las aguas subterráneas, garantizando la seguridad de su uso y promoviendo el mantenimiento de las condiciones adecuadas para el desarrollo de los ecosistemas asociados a los mismos.

Esta norma se relaciona con la instalación fundamentalmente cuando hace referencia a las descargas al subsuelo y velar porque se mantenga la calidad de las aguas subterránea.

Norma Ambiental de Calidad de Aire y Control de Emisiones (NA-AI-001-03).

Esta norma establece los valores máximos permisibles de concentración de contaminantes para proteger la salud de la población en general.

Las emisiones de la fuente móviles relacionadas al área de la extracción minera no metálica de agregado de la corteza terrestre, su procesamiento y obtención de los diferentes materiales a ser utilizados en las industrias de la construcción, provendrán de los distintos tipos de vehículos que entran y salen de las instalaciones.

Esta norma indica los siguientes límites máximos de emisiones para vehículos con motor de ignición según el año de fabricación ver tabla a continuación.

En este sentido, la norma indica los siguientes límites máximos de emisiones para vehículos con motor de ignición según el año de fabricación ver tabla a continuación:

Año de fabricación del vehículo	CO (% vol.)	CO2 (% vol.)	HC (ppm)
<1980-1988	6	8	1,200
1989-1999	4.5	10.5	600
>2000	0.5	12	125

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

En los ICAS se presentarán las mediciones de emisión de los gases generados por los equipos, maquinarias y vehículos; que circulan en las instalaciones de procesamiento del material para la obtención de agregado no metálico, hacer utilizados en la industrias de la construcción y se dará cumplimiento a las Normas Ambientales de Calidad de Aire y Control de Emisiones (**NA-AI-001-03**) y de las Emisiones de Contaminantes Atmosféricos provenientes de Fuentes Fijas (**NA-AI-002-03**); así como a los Artículos **92 y 93** de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos (na-ru-001-03).

Esta norma regula y establece los niveles máximos permitidos y los requisitos generales para la protección contra ruidos ambiental. Para esta empresa en particular se considera el producido por fuentes móviles (vehículos que entran y salen a las instalaciones mineras) y fijas operación de la trituradora.

Se dará cumplimiento a las Normas Ambientales de Calidad de Aire y Control de Emisiones (**NA-AI-001-03**) y de las Emisiones de Contaminantes Atmosféricos provenientes de Fuentes Fijas (**NA-AI-002-03**); así como a los Artículos **92 y 93** de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (Ver Capítulo PMAA).

Norma Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos no Peligrosos (NA-RS-001-03).

Esta norma establece los requisitos sanitarios que deben cumplirse en el almacenamiento, recolección, transporte y disposición final, así como las disposiciones para reducción, reaprovechamiento y reciclaje con el fin de proteger la salud humana, calidad de vida de la población, preservación y protección del medio ambiente.

Se cumplirá lo que establece el Artículo 107 de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos (**NA-RS-001-03**).

2.5.- Autorizaciones, Certificaciones y Permisos

Con relación a las autorizaciones, certificaciones y permisos, en anexo se presentan copia de las siguientes autorizaciones:

Número	Tipo de Autorización	Aplicación
1	Título de Propiedad	Agregados Grupo HPL, S. R. L.
2	Plano Catastral	Agregados Grupo HPL, S. R. L.
3	Registro Mercantil	d/f 26/1/2024 hasta 26/1/26
4	RNC:	1-33-09562-5

La administración de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, de minería no metálica, cumplirá cabalmente con la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, especialmente con sus normas y reglamentos.



2.6.- Marco Legal para las Operaciones

El responsable de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, de minería no metálica ha solicitado ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través del Viceministerio de Gestión Ambiental, el permiso ambiental correspondiente para las operaciones descrita anteriormente y los diferentes materiales obtenidos a ser utilizados en la industria de la construcción, en la provincia de Santo Domingo y zona aledaña, con el objeto de cumplir con las leyes y reglamentos nacionales e internacionales en materia ambiental.

A continuación, se analizarán aquellas leyes, normas y reglamentos ambientales que regulan las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, minera no metálica sus instalaciones y los procesos administrativos para obtener los permisos correspondientes.



Aplicación de las Normas a las Operaciones

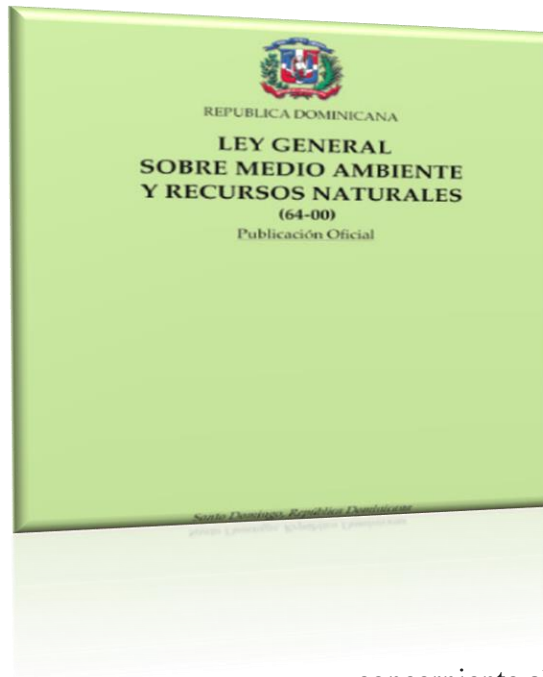


DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

No.	Nombre de la Normativa	Normativa Ambiental
1	Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64- 00).	
2	Reglamento del Sistema Autorizaciones Ambientales	
3	Norma Ambiental sobre Calidad del Agua y Control de Descargas. (NA-AG-001-03)	
4	Norma Ambiental de Calidad de Aire y Control de Emisiones (NA-AI-001-03).	
5	Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos (NA-RU-001-03, NA-RU-003-01, NA-RU-002-03).	
6	Norma Ambiental para Control de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos Provenientes de Fuentes Fijas (NA-AI-002-03).	
7	Norma Ambiental para Control de Emisiones Contaminantes Atmosféricas Provenientes de Vehículos (NA-AI-003-03).	
8	Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos (NA-RS-001-03).	
9	Ley General de Salud (Ley No. 42 - 01)	
10	Ley No. 147 - 02 sobre Gestión de Riesgos.	





Esta Ley regula todo lo
recursos naturales

concerniente al medio ambiente y los

En los Artículos.... 9, 38, 40, 41, 42, 45 y 47 de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales,

Artículos 8, 9, 11, 12, 14, 15, 19, 42 y 43 del Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales

Legislación ambiental y normativa para las evaluaciones de impacto ambiental de los proyectos específicos.

La Declaración de Impacto Ambiental, se realizó tomando en consideración lo que establecen estos artículos.

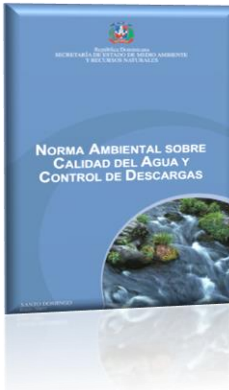
Los Artículos: 129, 145, 146, 147 (1), 148 y 153 de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

Capítulo IV, Art. 129, “El Plan Nacional de Ordenamiento Territorial que establece la zonificación hidrológica, priorizando las áreas para producción de agua, conservación obligatoria de treinta (30) metros en ambos márgenes de las corrientes fluviales, así como, alrededor de los lagos, lagunas y embalses”.

Capítulo IV, Art. 133, que indica que se “Prohíbe el vertimiento de escombros o basura en las zonas kársticas, causes de ríos y arroyos, cuevas, sumideros, depresiones de terrenos y drenes”.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Artículo 138, en el mismo se prohíbe la destrucción, degradación, menoscabo o disminución de los ecosistemas naturales y de las especies de flora y fauna silvestre, así como la colecta de especímenes de flora y fauna sin contar con la debida autorización del Ministerio Ambiente y Recursos Naturales (MARENA).

Las leyes normas y reglamentos que rigen este tipo de proyecto serán analizadas según apliquen tanto para la fase de construcción como en la fase de operación.

Ley 147-02 sobre gestión de riesgo, legislación ambiental y normativa sobre gestión de riesgos.

Normativas e instructivos de seguridad que serán establecidos por el desarrollo del proyecto. Utilizada para realizar el Plan de Contingencias, los cuales fueron identificados los puntos críticos de riesgos ambientales y de seguridad en caso de ocurrencia de desastres naturales, basado en lo establecido en esta Ley.

- **Norma Ambiental sobre Control de Descargas a Aguas Superficiales, Alcantarillado Sanitario y Aguas Costeras (NA-CDAS-12).**

Está basada en los Artículos 131, 134 y 161 de la Ley 64-00. Es la parte de la legislación ambiental como normativa para las aguas y su contaminación.

Esta norma, establece los parámetros de descargas de aguas residuales.

En la etapa de operación se tomarán en consideración estos parámetros para comparar los análisis de agua realizados al sistema de tratamiento, y serán entregados en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), de acuerdo con lo contemplado en el PMAA.

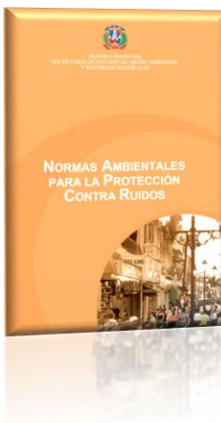
El proyecto residencial contempla la conexión a la red de agua potable de INAPA, para la cual ya posee autorización. La misma se hará a través de una acometida de dos (2) pulgadas en un empalme o conexión que está a la entrada del proyecto.

- **Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos (NA-RU-001-03).**



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Se dará cumplimiento a las Normas Ambientales de Calidad de Aire y Control de Emisiones (NA-AI-001-03) y de las Emisiones de Contaminantes Atmosféricos provenientes de Fuentes Fijas (NA-AI-002-03); así como a los Artículos 92 y 93 de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (Ver medidas contempladas en el PMAA).

En la construcción y desarrollo del proyecto residencial se tomará en cuenta las emisiones de polvo, especialmente de cemento y agregados

Normativa para la realización de las evaluaciones de impacto social

Artículos 25, 26, 27 y 32



- Para la elaboración de la presente DIA, se tomó en cuenta la guía para la realización de Evaluaciones de Impacto Social, dándole cumplimiento también a estos artículos, contemplados en el Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales.

• Norma Ambiental sobre la calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo

Esta norma, tiene el objetivo de controlar las descargas al subsuelo y velar porque se mantenga la calidad de las aguas subterránea.

- **Norma Ambiental de Calidad de Aire y Control de Emisiones (NA-AI-001-03).**

Para evitar y controlar las emisiones de partículas fugitivas que puedan deprimir las especies de flora existente dentro del área del proyecto.





- **Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos (NA-RS-001-03).**

Se cumplirá lo que establece el Artículo 107 de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos (NA-RS-001-03).

El Artículo 1, inciso a del Decreto 112-95, tanto para las fases de construcción y operación (Ver medidas contempladas).



3.0.- Caracterización Ambiental del Medio Ambiente Afectado

Antecedentes

Las operaciones de la Planta Procesadora de Agregados “**GRUPO HPL, S. R. L.**”, es el producto de los avances tecnológicos de procesamiento, trituración, molienda y clasificación de los sedimentos semiprocados estando destinados para las industrias de las construcciones y obras de ingeniería civil.

3.1.- Ubicación de las Instalaciones



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

El procesamiento de material de origen de cantera seca adquirido por otras empresas semiprocesado, dichas instalaciones de procesamiento están ubicada en la Sección Los Cajuillos (próximo a las comunidades el Cajuil), municipio Guerra, provincia Santo Domingo, D. N., Dentro del Ámbito del Inmueble con Título, Parcela N° 133, Designación Catastral N° 08, Matricula No. 240016856, Definida por el siguiente Polígono, específicamente en las coordenadas UTM 19 Q Datum WGS 84:

E	X	Y	E	X	Y
1	422172.87	2049495.71	6	422180.34	2049416.77
2	422173.61	2049491.75	7	422026.52	2049413.34
3	422176.52	2049474.41	8	422026.20	2049428.96
4	422178.47	2049459.92	9	422032.87	2049495.71
5	422179.23	2049452.66			

3.2.- Medio Físico

Los aspectos del medio físico lo conforman: El Clima, lluvia, vientos, topografía, descripción general de la hidrología superficial, subterránea y geología, entre otros.

Clima

La República Dominicana tiene una orientación en la dirección general este-oeste, en las coordenadas geográficas entre los 68.3 y 72.0 grados de longitud oeste y los 20 grados de latitud norte. Se encuentra ubicada en la parte central y oriental de la Isla Española que está sujeta a las condiciones climáticas típica de zona tropical, cuyo tamaño, elevación y exposición a los vientos alisios imperantes, modifican sus condiciones climáticas.

El clima general de la isla está determinado por el comportamiento de los vientos alisios, las características geográficas y la influencia marítima, debido en parte a su aislamiento de otra masa de tierra y al área relativamente pequeña que ocupa.

En general, el clima es húmedo y la temperatura media anual es de unos 25.6 °C grados. Con precipitación pluvial y bosques húmedos subtropicales.

Para el análisis de los parámetros climatológicos del área de estudio se tomó la información disponible en las estaciones climatológica Bayaguana y Santo Domingo, que pertenece al Banco de Datos de la Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET).

Esta estación cuenta con datos de:

- Precipitación Media, precipitación récord en 24 horas y días de lluvia normal.
- Temperatura Media, mensual.

Temperatura



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

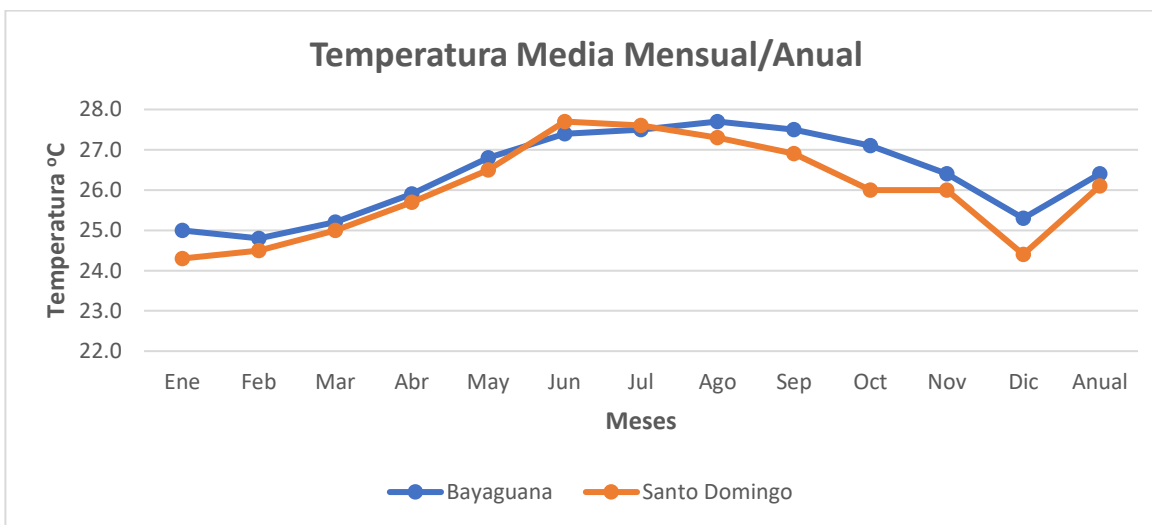
2025

Para el caso de la temperatura, podemos decir que durante todo el año predominan las temperaturas cálidas, sin un invierno marcadamente diferenciado con temperaturas frescas durante ese periodo, básicamente en las zonas montañosas.

La temperatura media anual varía entre 27°C a 31°C; se presentan pocos cambios estacionales.

Temperatura media mensual

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	No	Dic	ANUAL
Bayaguana	25.0	24.8	25.2	25.9	26.8	27.4	27.5	27.7	27.5	27.1	26.4	25.3	26.4
Santo Domingo	24.3	24.5	25.0	25.7	26.5	27.7	27.6	27.3	26.9	26.0	26.0	24.4	26.1



Precipitación

Tomando en consideración los datos de precipitaciones en el municipio de Guerra, tenemos que los valores anuales medios aumentan considerablemente en dirección de sureste a noroeste desde 1.200 hasta 1.600 mm/año, con valores máximos de 2.400 mm y mínimos de 700 mm, si bien estas pluviometrías sufren variaciones notables en función de la frecuencia de llegada de tormentas tropicales y huracanes.

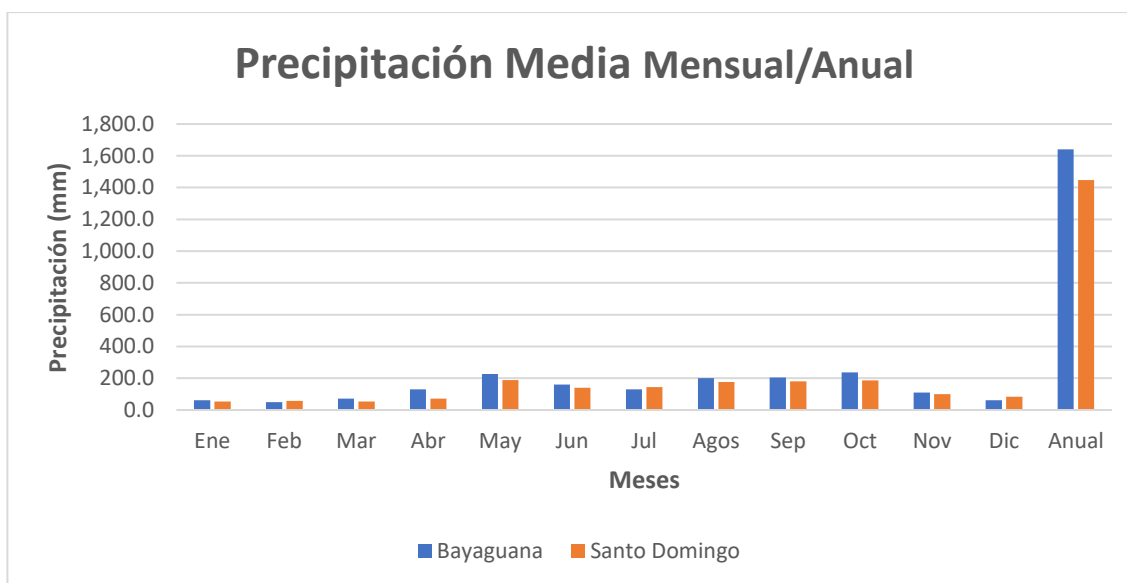
En la provincia Santo Domingo se observa que las distribuciones espaciales de las isoyetas de los niveles de precipitaciones del área se presentan en intervalos que van desde los 800 hasta 1600 mm, estos van en aumento a la parte noreste de la provincia y la región este de la cordillera oriental.



Para obtener la precipitación en el área de estudio, se ha realizado una evaluación a partir del diagrama de distribución espacial de la precipitación con las informaciones que ofrecen las estaciones de Bayaguana y Santo Domingo, observándose que la precipitación media anual sobre el área de estudio oscila en 164 entre los 1,100 mm y los 1,900 mm y disminuye en dirección Sur hacia Santo Domingo donde se registra el valor más bajo.

Precipitación media mensual

Mes	En e	Fe b	Ma r	Abr	Ma y	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Di c	ANUA L
Bayaguana	61.0	50.1	70.8	130.1	226.5	159.7	129.6	201.6	204.8	236.4	109.1	61.8	1641.5
Santo Domingo	53.0	57.0	54.0	72.0	188.0	140.0	145.0	177.0	181.1	187.0	100.0	84.0	1448.0



Irradiación solar, tasas de evaporación, viento (dirección y velocidad).

Niveles de radiación por metro cuadrado (m²)

Antecedentes

El potencial de radiación de República Dominicana se sitúa entre 5 y 6 kWh/m², (entre 80 % y 92 % de los valores máximos) con un gradiente que va desde la zona oriental hasta la zona occidental del país y con una irradiancia horizontal global (GHI) promedio generalmente en el rango de 210 a 250 W/m², comparable con el potencial del suroeste de EE.UU. Y superior a otras áreas bien posicionadas, como la costa del Mar Mediterráneo.

Irradiación promedio anual República Dominicana. Fuente: Programa SWERA (Solar and Wind Energy Resource Assessment)-Español (Estados Unidos)

Correspondiendo al conjunto de radiaciones electromagnéticas emitidas por el Sol.

Tasas de evaporación, viento (dirección y velocidad).

Velocidad del viento

En la Estación Meteorológica de Santo Domingo, las velocidades normales de los vientos oscilan entre 7 y 9 km/h en la mayor parte de los meses, observándose que los vientos máximos en los meses de noviembre a abril (más de 8 km/h) y los vientos mínimos en los meses de mayo a octubre. La velocidad promedio del viento, presenta una variación de 6 a 11 km/h.¹

Humedad Relativa

En el país la humedad relativa promedio es de 78 %, con decrecimiento en dirección Este a Oeste y observando un aumento hacia las zonas costeras. Con relación la zona en cuestión, el valor promedio de la humedad relativa es de 83 %.

Geología

Llanura Costera del Caribe

El área del proyecto está ubicada en la Llanura Costera del Caribe, la cual se extiende desde el Río Ocoa por la parte sur del país en una extensión de 240 km, pasando por San Cristóbal hasta el extremo este de la isla, una franja que varía desde diez (10) km en las proximidades de Bani a unos cuarenta (40) km en la región de Bayaguana.

Los Llanos Costeros del Caribe son un conjunto de llanos localizados en el sur de la República Dominicana que se extienden desde el río Ocoa hasta la bahía de Yuna y la bahía de Samaná. Los llanos que forman parte de los Llanos Costeros del Caribe son:

- Llanos de Miches y Sabana de la Mar
- Llano Suroriental,
- Llano de Azua

¹Datos de la Oficina Nacional de Meteorología

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

○ Llano de Oviedo y el Llano de Pedernales.

Localizados entre la sierra de Bahoruco y el mar Caribe, en los municipios de Oviedo y de Pedernales, respectivamente, en la región Suroeste del País.

Estos llanos son producto de los aluviones arrasados y depositados por las corrientes intermitentes que los atraviesan. Debemos tener en cuenta que Hato Mayor y El Seibo no forman parte del Llano Costero del Caribe y por lo tanto no deben ser consideradas como dos provincias situadas en el llano Sur-Oriental. No forman parte del Llano Costero del Caribe porque el relieve del terreno y la constitución de los suelos cambian antes de llegar a Hato Mayor.

La carretera que comunica a Hato Mayor, El Seibo, Higüey, está trazada entre dos (2) hileras montañosas, una de cerros bajos que corre al Sur de la carretera y otra más alta que va por el Norte. Entre esas dos (2) cadenas de montañas y cerros hay un pequeño valle, de suelos muy fértiles. Este pequeño llano, que se confunde con la llanura Sur-Oriental al llegar a Higüey, es un valle tectónico, con suelos de origen cretáceo, probablemente formado por hundimiento. Este valle está formado por diferente tipo de roca y el suelo de estas provincias también.

El llano Costero del Sur o Suroriental o del Caribe tiene doscientos cuarenta (240) kilómetros de largo y cuarenta (40) de ancho. Se extiende desde el río Ocoa hasta cabo Engaño y la bahía de Yuna. Hacia el Sur termina en una zona pantanosa, frente a la isla Saona. Es una plataforma de caliza Arrecifal o calcare con terrazas marinas y sedimentos aluviales, lacustres-marinos que se originó en el período pleistoceno de la era cuaternaria. Sin embargo, las zonas más fértiles son de origen lacunario.

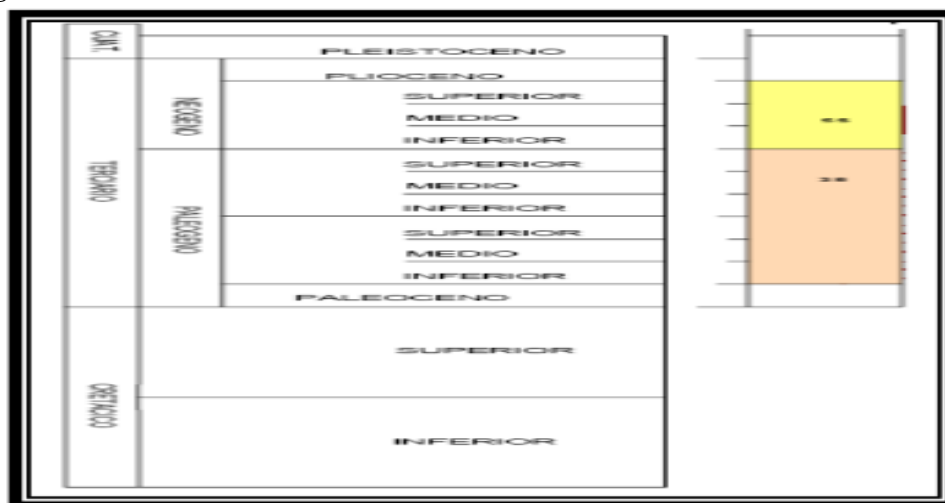
La mayor parte de esta región consiste en calizas planas arrecifales de la era del cuaternario con topografía llana. Una segunda característica de esta región es la existencia de depósitos lacustres de arcillas, las cuales forman extensas zonas con topografía de llanura. Según se observa en el Mapa Geológico, el área de estudio descansa sobre una base de caliza Arrecifal, arena conglomerada, detrítica, (tipo Villa Trina), Haitises), del periodo terciario o Plioceno.



SECCION D



Mapa geológico de la zona²



MAPA GEOLÓGICO DE LA ZONA.

²Tomado del Estudio de suelo realizado para este proyecto. RH Roberto Herrera y Asociados, S. R. L. ver estudio de suelo anexo.

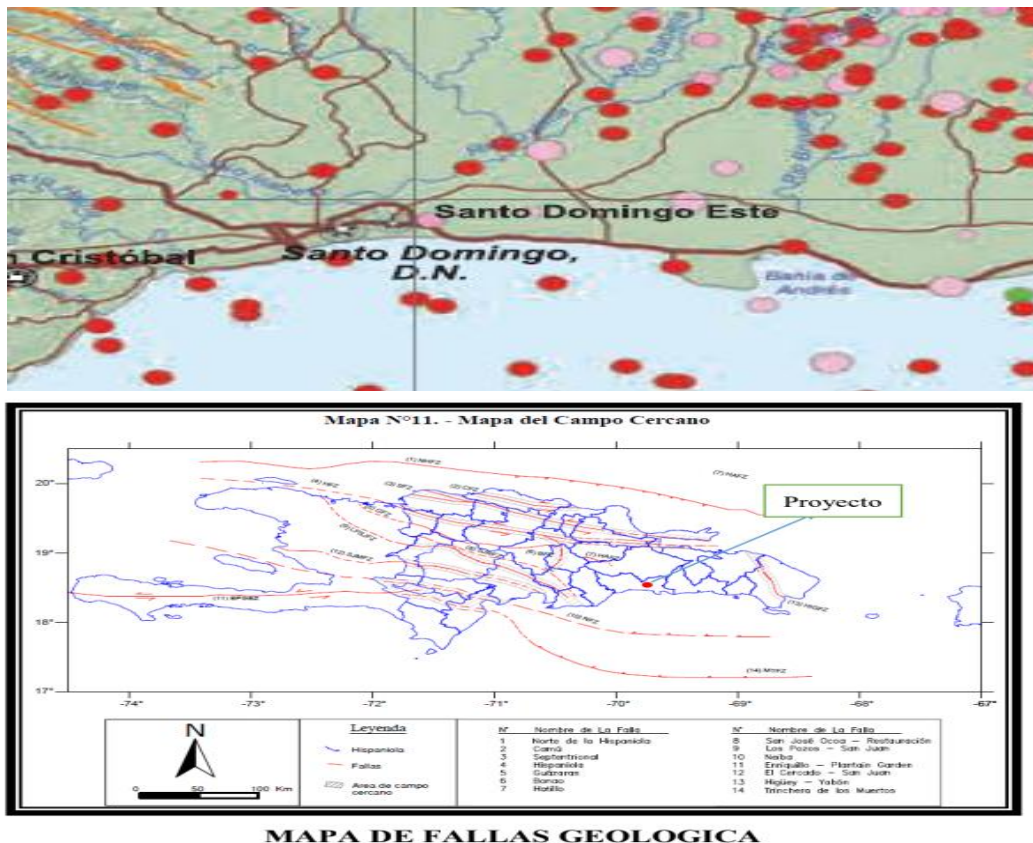
La Caliza Detrítica se formó durante la Época Terciaria, originada por procesos de sedimentación de materiales orgánicas y la precipitación del Carbonato, en un ambiente de aguas marinas poco profundas que fueron evaporándose.

Geología local

La geología del área donde se localiza el proyecto, está conformada por **Caliza Arrecifal, arena y conglomerado**

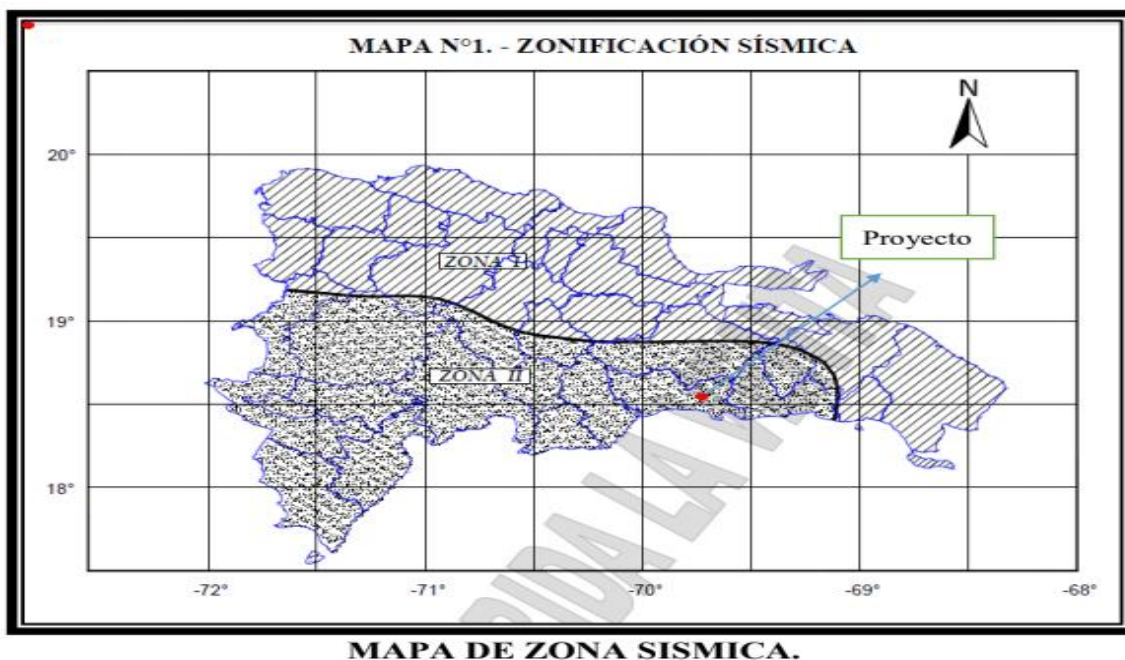
Sismicidad

Si examinamos la información que nos ofrece el Mapa Sismo Tectónico, del Ministerio de Medio Ambiente³, donde se presentan los eventos telúricos ocurridos en el país durante siete (7) años (2003-2011), la zona de estudio al igual que todo el país presenta actividades sísmicas. Los sismos registrados durante este período tuvieron magnitudes desde 0.1 a 2.4 y 2.4 a 5.4, con profundidades desde 0-103 y 104 – 206 km., de acuerdo con el Instituto de Sismológico Universitario de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, organismo oficial. Las zonas de fallas están alejadas del área del proyecto⁴.



³Atlas 2012. De los Recursos Naturales. Mapa Sismo Tectónico

⁴ Mapa sismo tectónico. Atlas de los Recursos Naturales, Ministerio de M. A.



En el estudio de suelo realizado para este proyecto se presenta la cartografía geológica actualizada con base en fotointerpretación y control de campo, con perfiles o cortes geológicos y una columna estratigráfica.

Geomorfología

El área bajo estudio corresponde a la Geomorfología

De acuerdo al mapa geomorfológico el cual forma parte del Proyecto Reconocimiento Integral de los Recursos Naturales de la República Dominicana, realizado en los años 1965 Y 1966 por la Organización de los Estados Americanos (OEA), el proyecto, se circunscribe geomorfológicamente, dentro de la Zonificación de Regiones Geomórfica en la SUBREGION C-3, de depósitos de arcilla. Zonas X, **correspondientes** a las provincias fisiográficas de Santo Domingo. También se le conoce como región Suroriental de la República Dominicana. Esta zona corresponde a la conocida como “Llano Costero del Caribe”, y está limitada por el Este y el Oeste desde Cabo Engaño, hasta el río Haina y por el Norte-Sur desde el pie de monte de la cordillera Oriental y Central y el Mar Caribe.

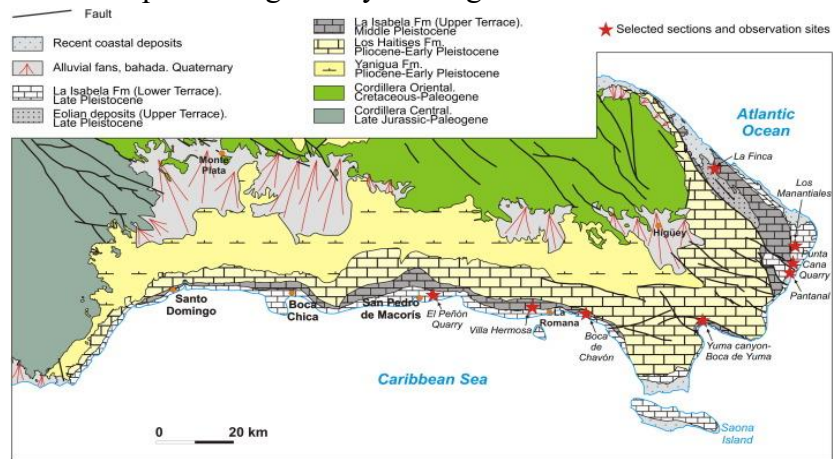
El área propuesta para el proyecto se circunscribe dentro de esta región Geomórfica, la cual se extiende por ochenta (80) Km. a lo largo del frente Sur de la Cordillera Oriental y varía entre 80 y 24 Km. de ancho.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Dentro de las clasificaciones en el mapa de Regiones y Subregiones Geomórfica de la República, el área bajo estudio se localiza en la **Zona X -1**, correspondiente a una zona baja.

El área del proyecto se ubica dentro de la Formación Yanigua Plioceno-Pleistoceno Temprano, que consiste principalmente en marga, cambia hacia el mar a la Formación Los Haitises, principalmente de piedra caliza. Ambas unidades se formaron en una plataforma de aguas poco profundas bordeada por una barrera de arrecife al menos en las últimas etapas de depósito.



Descripción general y mapa de pendientes con rangos: 0 a 15 %, 15-30 %, 30 %-60 % y mayor de 60%.

El área del proyecto se ubica en la llanura costera del Caribe, con rangos de pendientes que van de 0 a 4%. Estas son áreas planas o suavemente onduladas que se presentan en altitudes menores de quinientos (500) metros sobre el nivel del mar (msnm).

Ocupan una extensión de aproximadamente 12,942.54 m², localizadas principalmente en el Llano Costero del Caribe y los diversos valles del país (ideales para el uso agrícola). Agrupan suelos de origen aluvial y suelos arcillosos de deposición. Estos suelos suelen ser clase I, II, III, V y VIII, según la clasificación de capacidad productiva de la tierra (OEA, 1967). El clima varía de húmedo a seco, encontrándose bien definidas las zonas de vida de Bosque húmedo Subtropical y Bosque seco Subtropical.



Mapa rango de pendiente

Suelos

Los suelos en el área de estudio de acuerdo a su posición fisiográfica, corresponden a Los suelos de la Llanura Costera del Caribe, y según la Clasificación Agrologica de Los Suelos, corresponde a suelos clase V. Los suelos clase V, son suelos no cultivables, salvo para arroz, principalmente apto para pastos con factores limitantes muy severos, particularmente de drenaje, productividad alta para pastos o para arroz con medidas muy intensivas de manejo.

Corresponden a la Asociación de suelo **Guerra Caoba Medina**. Estos suelos son color pardo oscuro desarrollado a partir de materiales arcillosos depositados en condiciones de laguna, sustentados por caliza coralina.

Ocupan una sábana de depresión situada entre la sabana más alta de la asociación Pimentel Fantino Cotuí que la limita por su flanco norte y la faja de suelos litosólicos de la asociación Matanzas Jalonga que la confina por el sur.

Está constituida por suelos desarrollados a partir de materiales arcillosos y ácidos depositados en condiciones de laguna; el espesor de estos materiales no es grande y están sustentados a su vez por caliza coralina. Estos suelos son en su mayor parte, color pardo oscuro, textura arcillosa, bien estructurados y con mal drenaje. Su fertilidad inherente es relativamente baja y su capacidad productiva está limitada por el drenaje deficiente; sin embargo, es posible utilizarlos con el establecimiento de métodos y prácticas agrícolas que incluyan drenaje, roturación profunda de la tierra y fertilización adecuada. La asociación está formada en su mayor parte por suelos serie Guerra y Caoba. Los suelos Medina tienen una menor proporción. Los suelos de la serie Guerra ocurren principalmente en la porción occidental de la asociación y consisten de una arcilla colores pardos grisáceos sustentados por capas de arcillas impermeables que contienen perdigones en las capas más altas del subsuelo y nódulos calcáreos en las más bajas; son suelos con topografía llana y mal drenaje, tanto superficial como interno.

El examen del perfil del suelo realizado a un kilómetro al sur de Cayacos del Guano, muestra lo siguiente:

- 0–15 cm arcilla color pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2), plástica, estructura en bloques su angulares y pH 4.6;
- 15–30 cm arcilla color negro (10YR 2/1), pesada, estructura en bloques sus angulares y con perdigones;
- 30–60 cm arcilla moteada colores pardo fuerte (7.5 YR 5/6) y pardo amarillento (10YR 5/8), muy plástica;
- 60 – 100 cm arcilla color pardo amarillento (10 YR 5/8) con algunos nódulos calcáreos blancos y blandos.

La zona donde se realizó la observación no está incluida en el área cartografiada, pero representa un perfil típico. Su uso actual es caña de azúcar.

Los suelos de la serie Caoba por lo general ocurren en la parte central de la asociación y consisten de capas arcillosas que no muestran presencia de carbonatos de calcio a través del perfil hasta más de cientos veinte (120) cm de profundidad. Estos suelos tienen la capa superficial más delgada que los suelos de la serie Guerra y Medina y su drenaje es más deficiente que aquellos.

El examen del perfil de estos suelos, efectuado a dos (2) km al norte del cruce de la Carretera Mella y la carretera a Guerra, presenta las siguientes características:

- 0 – 10 cm arcilla color gris muy oscuro (5YR 3/1), estructura granular, pegajosa cuando húmeda y muy dura cuando seca; contiene perdigones pequeños;
- 10 – 25 cm arcilla pardo oscura (7.5 YR 3/2), pegajosa y pesada, con manchas ferruginosas;
- 25 – 120 cm arcilla color pardo amarillenta (10YR 5/8, muy dura e impermeable, en las capas más inferiores la arcilla es moteada de colores rojo y gris.

A causa de sus condiciones de drenaje deficiente estos suelos son utilizados en el cultivo del arroz, aunque no en forma extensiva. El establecimiento de riego y drenaje en los mismos, los haría utilizables en mayor extensión y con mejores resultados.

En la zona de estos suelos se levantan lomas calizas de pequeña elevación en las que se han desarrollado suelos poco profundos, con textura franco arcillosa y gran contenido de grava calcárea, muy semejantes a los suelos Jalonga.

Los suelos de la **serie Medina**, comúnmente ocurren al extremo nororiental de la asociación en las proximidades de la ciudad de Los Llanos. Consisten en arcillas moteadas de colores amarillo rojizo, rojo y gris claro, exenta de sales de calcio a través de todo su perfil.

El examen de un perfil de **suelos Medina** realizado a 0.5 km al norte de Las Caobas, en el camino a Los Llanos, muestra lo siguiente:

- 0 – 15 cm arcilla moteada de colores amarillo rojizo (7.5YR 6/8), y pardo fuerte (7.5YR 5/8), plástica;
- 15 – 128 cm arcilla de color amarillo (10YR 7/8) con moteado de color rojo (10YR 4/8) y gris claro (5YR 1/1), más plástica que las anteriores.

Estos terrenos se utilizan por lo general, para la producción de caña de azúcar y en muy reducida escala para hortalizas. ⁵

Estructura mecánica del suelo

⁵ FAO, Los Suelos de la Rep. Dom. Por Gustavo A. Tirado, págs. 70-72



De acuerdo a los datos arrojados por el estudio de suelo, el suelo en cuestión, está conformado por cuatro (4) estratos. Estos estratos contienen casi las mismas características en cada uno de los diecinueve (19) sondeos realizados.

- 1) Un primer estrato de capa vegetal mezclado con arcilla de 0.45 a 0.90 cm, con una consistencia muy rígida y de color marrón,
- 2) Un segundo estrato de arcilla de alta plasticidad mezclada con arena, con una capa de espesor que va desde 0.90 a 6.30 m., color crema amarillento y
- 3) Por último, grava arcillosa de alta plasticidad de consistencia alta, algunos de los sondeos presentan arcilla variante de tener una consistencia densa.⁶

Uso de suelo

De acuerdo al mapa de Unidades de Recursos para la Planificación de Uso de Suelo (URP), el área en cuestión, corresponde a la URP No.1, la cual es descrita en el libro Características de los suelos de la Republica dominicana por URL Y ASDS, del Ministerio de Agricultura, específicamente como la ASDS No. 1-B, perteneciente a suelos pocos profundos, de 20-25 cm, con textura arcillosa a franco arcillosa, bien drenados, ligeramente alcalinos, no sujeto a inundaciones. Tienen alta saturación de bases permeabilidad lenta y muy baja capacidad de disponibilidad de agua. El uso de estos suelos se ve limitado por la pendiente, profunda a la roca y deficiencia de humedad en los periodos de sequia⁷.

Hidrología

Dentro de lo que es el área directa que abarca el área del proyecto, no se identificaron sistemas lenticos.

Los sistemas lenticos que se pueden identificar son específicamente en el área indirecta del proyecto. Los sistemas lenticos existentes son el producto del relieve, la topografía y el tipo de suelo existente en el área donde los mismos se han formado.

En el área de influencia regional, los sistemas lenticos más cercanos al área del proyecto están:

- | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------------------|
| ○ Laguna Caobita | Laguna el Almacigo | Laguna Hoyo Verde |
| ○ Laguna Hoyo de Lina | Laguna La Noria | Laguna El Atolladero |
| ○ Laguna Las Coles | Lagunas Los Jobillos | Laguna La Piedra, Crisóstomo |

Hidrología superficial

El área en estudio está ubicada dentro de la Región Hidrográfica Ozama- Nizao, dominada por la cuenca hidrográfica No. 4, perteneciente al Rio Ozama. Esta cuenca tiene una

⁶ Estudio de suelo realizado por: RH, Roberto Herrera, S. R. L.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

extensión de 2,795 m². El río Ozama tiene un caudal de 6 m³/seg., la subcuenca del Río Yabacao con un caudal de 2 m³/seg., y el río Brujuelas.

Debido a la topografía y al tipo de suelo existente en la zona, la escorrentía superficial, es muy deficiente, pese a la existencia de importantes ríos, como el Yabacao, que drena las aguas del sector noroccidental hacia el río Ozama, y el Brujuelas, que atraviesa con dirección N-el sector oriental de la Hoja S para infiltrarse al alcanzar su límite meridional, observándose una clara tendencia al endorreísmo. Debido a los factores climáticos que inciden en la zona, estos suelos están sujetos a inundaciones.

Inventario general de fuentes de agua, se incluyen pozos, manantiales y acuíferos.

Dentro de este inventario se encuentran:

- | | | |
|------------------------------------|-----------------|----------------|
| ☐ El Río Ozama | Río Yabacao | Arroyo Gijibia |
| ☐ Río Sabana | Arroyo El Limón | entre otros. |

Hidrogeología

Identificar y describir las unidades hidrogeológicas en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto: Tipo de acuífero, direcciones de flujo, zonas de recarga y descarga.

Las unidades hidrogeológicas identificadas en el área de influencia directa e indirecta del proyecto se encuentran algunos micros sistemas lenticos.

Acuífero

El acuífero se ubica en un horizonte B, formado de rocas fracturadas con importancia hidrogeológica de alta a baja. Los pozos representativos más próximos, tienen las siguientes características:

Son pozos con capacidad especificas entre 75 y 20 m³/h/m, (100 y 25 gpm/pies) y caudal entre (200 y 500 gpm), para un abatimiento inferior a los seis (6) m (20 pies).

Los pozos representativos ubicados más próximos al área de influencia directa e indirecta del proyecto son los siguientes el 10, 11 y 12, los cuales poseen las siguientes características:

Pozos	Profundidad total del pozo representativo (m)	Nivel estático (m)	Caudal en (GPM)	Capacidad especifica (gpm/m)
10	153.25	9.36	79.32	7.82

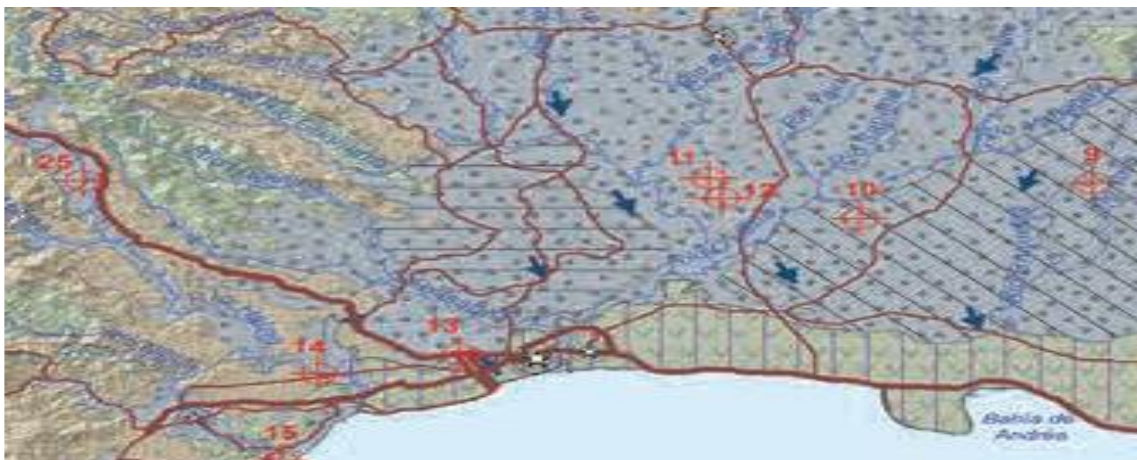


DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

11	189.19	20.13	186.36	261.00
12	40.16	13.42	409.09	30.99

Mapa hidrogeológico con la localización de los puntos de agua identificados.



Las aguas subterráneas dentro del circuito de drenaje de la zona de estudio, se encuentra en dirección sur-este (S-E).

Determinar profundidad del nivel freático

El nivel freático en la zona de estudio se encuentra por debajo de los nueve (9) metros. En el estudio de suelo se hicieron perforaciones de 6.30 metros, no observándose la presencia de la capa freática (agua)

Uso del agua

Agua Potable

La Corporación de Acueductos y Alcantarillados de Santo Domingo (CAASD) es la institución encargada de suministrar el agua potable en el municipio San Antonio de Guerra.

Según el último censo nacional del 2010 el 30.1 % de los hogares del municipio se abastecen de agua por red pública dentro de la vivienda, y el 51.3 % se abastecen de red pública fuera de la vivienda.

Las comunidades de La Piedra y El Viso no cuentan con servicio de agua potable. La principal problemática que enfrenta el municipio en cuanto a este servicio es la gran cantidad de averías que tiene el sistema de tuberías, lo que desperdicia grandes cantidades de agua y contamina el sistema por absorción cuando hay interrupciones.



No hay un programa destinado a mejorar la oferta de este servicio en el municipio.



Aguas residuales

El municipio de San Antonio de Guerra no cuenta con sistema de recolección de aguas residuales o alcantarilla ni de una planta de tratamiento.

Las principales problemáticas del municipio en cuanto a este servicio es que la gran mayoría de las aguas residuales son enviadas al subsuelo a través de pozos filtrantes, lo que representa un foco de contaminación de las aguas subterráneas, de donde se abastece el sistema de agua potable. El municipio no cuenta con un programa orientado a mejorar la oferta de este servicio.

Medio perceptual

En las unidades paisajísticas identificadas en el lugar el proyecto vamos a observar las siguientes características: Diversidad, valor ecológico, naturalidad, proximidad a elementos patrimoniales, proximidad a impactos visuales y la fragilidad visual, con el objetivo de valorar la calidad y fragilidad, poniendo principal atención a la conservación paisajística de los sectores en el entorno al proyecto. Para tener mejor comprensión de los mismos, en ese sentido, presentamos las definiciones de cada uno de los elementos a ser evaluados.

Diversidad: Con este parámetro se evalúa el grado de mosaico de los usos en el paisaje, considerando que en general los paisajes más diversos tienen una mayor calidad.

Valor ecológico: En este caso se ha considerado que las zonas más próximas a las zonas de gran valor ecológico (masas de aguas, bosques de ribera y bosques del lago), tienen una mayor calidad.

Naturalidad: En este caso se entiende que un paisaje cuanto más natural más valor tiene. Cuanto más natural es un paisaje, más susceptible al deterioro es, y por lo tanto más frágil.

Proximidad a elementos patrimoniales: Se ha considerado que cuanto más próximo se esté a un elemento patrimonial más valor tiene el paisaje adyacente. A efectos prácticos se ha considerado que todos los elementos patrimoniales son valiosos al imprimir señas de identidad en el paisaje.

Proximidad a impactos visuales: Con respecto a este factor, se ha considerado que la mayor proximidad a un impacto visual disminuye la calidad del paisaje adyacente.

La fragilidad visual: Es la capacidad de respuesta de un paisaje frente a un uso de él. Es el grado de deterioro ante cambios en sus propiedades. Lo contrario es la capacidad de absorción visual.

Entorno del Proyecto

El proyecto está ubicado en el paraje Cajuillitos, comunidad El Cajuil, municipio San Antonio de Guerra. El mismo cuenta con un área superficial total de alrededor de 10,000 m².

Subsistema Natural

Suelos

La geología del área donde se localiza el proyecto, está conformada por suelos **arcillosos no calcáreos**; y La asociación pertenece a la asociación de suelos **Guerra, caoba Medina**

Sobre dicho sustrato, y de forma discontinua e irregular, se distribuyen numerosos afloramientos de sedimentos cuaternarios, principalmente de origen fluvial y lacustre-endorreico. No se aprecia deformación alguna en los materiales aflorantes, con una total ausencia de estructuras tectónicas, de modo que la dinámica interna de la zona se manifiesta exclusivamente por el ascenso conjunto de la misma, más evidente al sur de la región debido a los escalonamientos de construcciones arrecifales típicos del litoral del mar Caribe.

Ruido

Los niveles sonoros se mantienen por debajo de lo normal, debido a que la zona es un área poco poblada.

Hidrología

- | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| ○ Modificación calidad del agua | Efecto barrero | Cambio flujos de caudales |
| ○ Erosión hídrica | Afección masas de agua superficial | |

Fauna



- El proyecto no representa un peligro ante la desaparición de microfauna (edáfica) ni de la macrofauna del lugar.
- No se prevé un incremento de riesgo de atropello.
- No se obstaculizarán los puntos de paso y vías migratorias.

Paisaje

El proyecto toma en cuenta la relación con el paisaje, tratando siempre de no afectar o hacerlo lo más mínimo, y cuidando aspectos como:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| ○ Visibilidad | Intrusión visual |
| ○ Denudación de superficies | Cambio en la estructura paisajística. |

3.3.- Aspectos Socioculturales del Municipio de Guerra

Medio Socioeconómico y cultural

El ayuntamiento cuenta con la unidad de planeamiento urbano; entre sus funciones están las de cobros de los arbitrios relacionados con la construcción y aplicar las normativas existentes en materia de ordenamiento territorial para determinadas obras.

Entre las principales necesidades de la unidad de planeamiento urbano está la falta de equipo de tecnología y equipo de campo. Esta unidad cuenta con un mapa político del municipio, en formato impreso, el cual no está actualizado.





El municipio no cuenta con un plan de ordenamiento territorial, ni se ha realizado ningún levantamiento de uso de suelo.

El uso de suelo está distribuido en agrícola, industrial y vivienda; aunque no existe ninguna normativa relacionada con este tema.

El ayuntamiento cuenta con normas para la colocación de publicidad visual en los espacios públicos municipales, las cuales son manejadas por la dirección de planeamiento urbano municipal.

Los principales conflictos relacionados con la publicidad en los espacios públicos consisten en que los comerciantes y las empresas se resisten a acatar las normativas existentes.

El municipio presenta un crecimiento de la zona urbana en dirección este-oeste, el cual está generando asentamientos improvisados, lo que automáticamente aumenta la demanda de servicios públicos básicos, como agua, luz, limpieza etc.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



El cultivo de la caña de azúcar fue la actividad económica predominante del municipio hasta finales del año 90 cuando fueron privatizados y posteriormente desmantelados los Ingenios Ozama y Boca Chica, a partir de ahí, esos terrenos han estado baldíos en su mayoría, dando paso a una economía dependiente del **empleo de factoría y transporte generados por las zonas francas.**

Vivienda

San Antonio de Guerra cuenta con 13,001 viviendas, que, según el uso de materiales de construcción predominante en las paredes, estas se distribuyen en los siguientes porcentajes:

- | | | |
|---|-------------------------------------|--|
| ☐ Block o concreto 44.28% | ☐ Madera 43.68% | ☐ Tabla de palma 7.15% |
| ☐ Tejamanil 0.015% | ☐ Yagua 0.062% | ☐ Otro 4.81% |

Según el uso de materiales de construcción predominante en el techo:

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---|
| ☐ Concreto 17.48% | ☐ Zinc 81.46% | ☐ Asbesto cemento 0.55% |
| ☐ Cana 0.038% | ☐ Yagua 0.18% | ☐ Otro 0.30% |

Según el uso de materiales de construcción predominante en el piso:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Mosaico 5.11% | ☐ Cemento 82.11% | ☐ Granito 0.31% |
| ☐ Mármol 0.054% | ☐ Cerámica 7.35% | ☐ Madera 0.085% |
| ☐ Tierra 4.83% | ☐ Otro 0.15% | |

San Antonio de Guerra cuenta con barrios vulnerables frente a inundaciones y desastres naturales, como son el Barrio Marcos del Rosario, 5to Centenario (segunda etapa), Barrio San Antonio, Barrio San José y Barrio La Esperanza.

El municipio no cuenta con instituciones bancarias, ni con programas que faciliten la adquisición de viviendas a la población pobre. Tampoco cuenta con programas de mejoramiento de viviendas, esto sólo lo realiza el gobierno local a través del presupuesto participativo, si es aprobado por las comunidades.



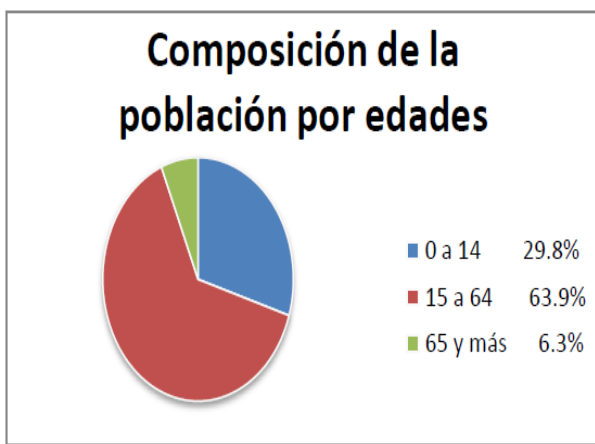
DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

La principal problemática que enfrenta la población pobre para la adquisición de viviendas es la falta de crédito blando a la altura de su nivel de ingresos. Según el último censo nacional del 2010, el municipio cuenta con un 5 % de hogares en condiciones de hacinamiento.

Demografías

Según el Censo 2010, el municipio San Antonio de Guerra tiene una población de 38,215 habitantes, no existe otro dato además del oficial sobre la población del municipio. La densidad poblacional del municipio, según el censo 2010 es 167 hab./km²; con una población urbana de 14,866 habitantes y la rural de 23,349.



La división de la población según la edad es la siguiente:

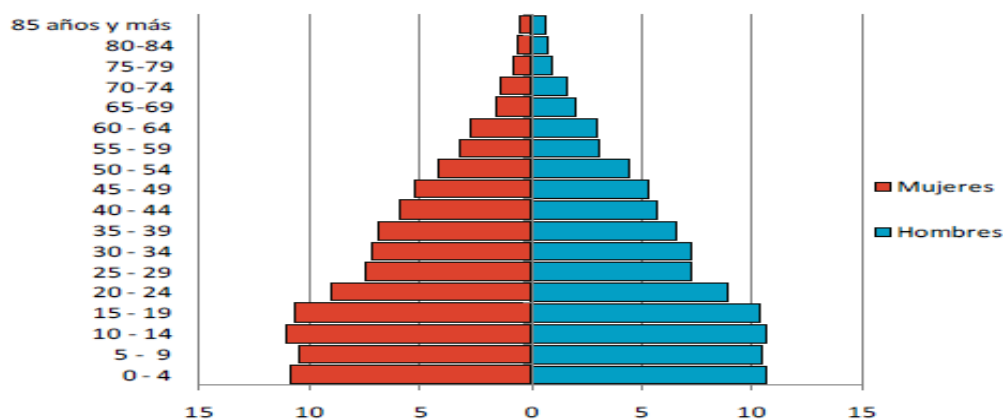
0 a 14 años, 11,388 habitantes (29.8%);
 15 a 64, 24,419 habitantes (63.9%) y
 65 y más, 2,408 habitantes (6.3%).

Según el IX censo nacional 2010, el porcentaje de hogares pobres del municipio San Antonio de Guerra es de 36.15%, entre los que cuenta un número considerable de inmigrantes haitianos, concentrados básicamente en las zonas rurales.

Población del municipio por sexo, según distritos municipales, año 2010			
Municipio y distritos municipales	Total	Sexo	
		Hombres	Mujeres
Total	43,963	22,382	21,581
San Antonio de Guerra	38,215	19,332	18,883
Hato Viejo (D.M.)	5,748	3,050	2,698

Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010

Gráfico 1.1
 Pirámide de población, municipio San Antonio de Guerra, 2010



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010



Economía

Según el IX censo nacional del 2010, las principales actividades económicas del municipio son Zonas Francas y Agropecuaria, aunque ha tomado un gran auge el transporte, tanto de carga como de pasajeros. La privatización de los Ingenios Azucareros del CEA y su posterior desmantelamiento, es el acontecimiento social que cambió radicalmente la economía del municipio, al pasar de ser próspero, productor de caña de azúcar, a un municipio dependiente de la mano de obra de zonas francas. Principales actividades económicas del sector primario lo componen (agricultura, ganadería, pesca, minería, explotación forestal, otra)

Las principales actividades económicas del sector primario son el cultivo de la caña de azúcar, aunque en menor escala la ganadería, la cual está siendo incursionada como forma de diversificar el uso de los tantos terrenos ociosos después de la caída de la industria azucarera.

La mano de obra de esta actividad es básicamente extranjera (haitiana), sin ningún nivel de especialización y sus rubros son de comercialización nacional.

San Antonio de Guerra cuenta con una asociación de productores agropecuarios (ADEPROA), la cual sirve a los pequeños productores pecuarios como herramienta para comercializar sus productos. Estas actividades económicas no cuentan con apoyo de ningún sector, ni nacional, ni extranjero; Tampoco el gobierno central ha realizado ninguna inversión en este sector que haya generado algún cambio significativo en la producción pecuaria.



La principal problemática del municipio para sostener su productividad en el orden agrícola es la inexistencia de ingenios azucareros en lugares próximos a los centros de producción, pues el costo de acarreo, con el precio de los combustibles y la distancia a los ingenios, no hace rentable el cultivo de la caña, aunque sus terrenos son excelentes para el cultivo de este rubro.

El municipio cuenta con análisis de suelo que indican que sus terrenos son óptimos para el cultivo de Caña y pasto (gramíneas), pero la falta de financiamiento no permite a los productores explotar el potencial de sus tierras en el área de la ganadería. Por otra parte, sería excelente el aprovechamiento del potencial de la caña de azúcar para producir etanol y biomasa como fuentes de energía en el municipio.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



Principales actividades económicas del sector secundario lo componen: (agroindustrias, zonas francas, construcción, agregados, fábricas, talleres ebanistería, electromecánica, etc.).

San Antonio de Guerra cuenta con una empresa de zona franca (GILDAN), la cual está ubicada en la comunidad de Bella Vista, cuenta con unos 1,300 empleados en su mayoría del municipio. La mano de obra predominante en esta industria es dominicana, aunque hay una parte de técnicos extranjeros.

Esta industria produce textiles, los cuales se comercializan en el extranjero exclusivamente. El municipio está localizado en un punto estratégico para la exportación, ya que queda cerca de los principales puertos (muelles) y aeropuertos del país, lo que es un potencial para el desarrollo industrial de exportación

Principales Actividades Económicas del Sector Terciario (Sector empresarial, sector público, actividad comercial, actividad financiera, turismo, comercio binacional, microempresa, etc.)

San Antonio de Guerra cuenta con algunas instituciones del sector público que producen actividad económica del servicio, como el Ayuntamiento, JCE, Ministerio de salud Pública, INPOSDOM.

El municipio no cuenta con entidades bancarias, y su actividad financiera descansa en la Cooperativa de ahorro y crédito El Progreso y la Eclof dominicana. Los habitantes del municipio hacen sus transacciones bancarias en Santo Domingo Este.

El sector empresarial del municipio está representado básicamente por tres empresas:





Empresas Hermes, que es una cadena de empresas en el área de ferretería y la construcción, así como de repuestos para vehículos de motor;

Asociación de Dueños de Guaguas, empresa dedicada al transporte de pasajeros de Guerra a Santo Domingo;

Asociación de Dueños de Camiones y Equipos pesados, dedicados al transporte de carga.

En el sector comercial del municipio predominan los almacenes de provisiones, así como la asociación de comerciantes detallistas; los mayoristas son cinco (5) almacenes ubicados en el casco urbano y los detallistas organizados son más de 100, diseminado por todo el municipio. El comercio informal no tiene mucho auge en el municipio, destacándose uno que otro vendedor ambulante de frutas y vegetales, así como los vendedores de ropas usadas.

El sector tienda es prácticamente nulo en el municipio, por lo que sus habitantes se abastecen de mercancías en Santo Domingo Este y el Distrito Nacional. El Municipio no cuenta con actividad turística; sin montañas ni ríos, por lo que el potencial turístico es muy bajo.

El apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa, así como al emprendimiento en el municipio, descansan en los programas de financiamiento de la **Cooperativa de Ahorro y Crédito El Progreso Inc.**

Las actividades más frecuentes en la economía informal están centradas en tres sectores:

El motoconcho, con unos 320 miembros en unas 16 paradas;

El Colmado al detalle, con 112 establecimientos organizados y más de 100 informales y **Salones de Belleza y Peluquerías**, con unos 38 salones y 12 peluquerías, sólo en áreas urbanas.

Según el IX censo nacional del 2010, 975 hogares del municipio reciben remesas del extranjero, lo que representa un 2.55% del municipio. Esta cantidad representa el 1.5% de las remesas de la Provincia y un 0.33% de las remesas del país.





El municipio cuenta con una asociación de comerciantes detallistas de provisiones.

El gobierno central no ha realizado inversiones en el municipio que hayan producido cambios en las actividades económicas de servicios. El municipio no celebra ningún tipo de ferias relacionadas con las actividades de servicios.

La principal problemática del municipio para sostener su productividad y promover el desarrollo del sector económico de

servicios es la **falta de apoyo financiero**.

Según el IX Censo Nacional del 2010, el municipio cuenta con una población económicamente activa de 20,497, lo que sería un 53.63% de su población total. Según el mismo censo 2010, el porcentaje de desocupación de la población económicamente activa del municipio es de 28.42%.

Las principales fuentes de empleo son las zonas francas, transporte público organizado, transportistas de carga, comercio y la agricultura. Las principales fuentes de trabajo fuera del municipio son las zonas francas de Boca Chica y Santo Domingo Este. El municipio no cuenta con ningún programa de colocación de desempleados.

El municipio San Antonio de Guerra cuenta con un alto potencial de desarrollo económico y social, principalmente en los renglones de la agricultura y la ganadería, ya que este municipio cuenta con una gran cantidad de terrero aptos para diferentes tipos de cultivos y crianza de ganado, tal es el caso del cultivo de la caña, la producción de hierba merker, plantas ornamentales y otros productos agrícolas, además de la ganadería para la producción de leche. Estos productos son vendidos a industrias de otros municipios o a empresas privadas quienes transforman estos productos y obtienen la mayor parte de las ganancias.

Patrimonio Cultural



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

En el municipio se realizan las corridas a caballos de los **Toros de San Antonio** en honor al Santo Patrono San Antonio de Padua, las fiestas de atabales, y el Carnaval de Guerra.

El primer domingo de mayo de cada año se celebra el **día municipal del caballo**, el cual es feriado en el municipio por ordenanza del concejo de regidores, esta es parte de la **identidad del municipio**.

San Antonio de Guerra celebra sus fiestas populares en honor a San Antonio de Padua del 3 al 13 de junio de cada año, iniciando con una misa en la iglesia católica del pueblo, luego continúa con las fiestas de atabales y música electrónica, esto se prolonga por nueve (9) días,

iniciando cada día con una misa y luego la llamada **Novena**. El 12 de junio se hace la ceremonia de **entrada de toros**, que es una ofrenda que los productores pecuarios hacen al santo patrono.

San Antonio de Guerra cuenta con grupos folklóricos y carnavalescos como el **grupo de atabales San Miguel**, el **Club Canela**, **Centro Cultural Caña Brava**, etc.

Pero no cuenta con banda de música, ni escuelas de arte, ni museos históricos; en la actualidad se está conformando **la casa de la cultura**.





El municipio cuenta con un monumento histórico donde están las esculturas de los Padres de la Patria y una tarja referente a la revisión de la primera Constitución de la República, ambas en el Parque Central.

San Antonio de Guerra no cuenta con entidades de gestión cultural, sólo en tiempos de Fiestas Patronales se realizan conciertos, charlas, ferias y demás actividades culturales. Tampoco el Ayuntamiento cuenta con programas orientados al tema de la cultura.

Servicios Públicos y Líneas Vitales

Servicios Públicos

Salud

El municipio pertenece a la regional metropolitana este del Ministerio de Salud Pública, y cuenta con un hospital Municipal ubicado en el casco urbano, cuatro (4) centros de atención primaria ubicados en La Joya, Mata de Palma, El mamón y barrio San José; así como dos (2) consultorios médicos privados.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

El hospital municipal ofrece los servicios de pediatría, ginecología y obstetricia, cardiología, psicología, odontología, dermatología, bioanálisis; para ello cuenta con un cuerpo de profesionales integrado por: Dieciséis (16 médicos), ocho (8) enfermeras y dos (2) bioanalistas; con servicios de emergencia las veinticuatro (24) horas e internamiento, para lo que cuenta con dieciséis (16) camas.

La calidad de las edificaciones de los centros de salud del municipio es muy buena, aunque en equipamiento hace falta mucho, no cuentan con ambulancia, escasean los medicamentos.

El municipio tiene comunidades que no cuentan con centros de atención primarias, como Bella Vista, El Toro y Prados de la Caña; solamente cuentan con una botica popular, instalada en el Hospital Municipal.

El municipio cuenta con cinco (5) centros de salud dental, uno público en el hospital municipal y cuatro (4) privados. También cuenta con un solo laboratorio clínico, el cual funciona en el hospital.

El municipio cuenta con una filial de rehabilitación, dirigido por una Junta Directiva y coordinado por la **Asociación Dominicana de Rehabilitación Santo Domingo**.

El municipio no cuenta con programas de atención preventiva especial de salud, como VIH-SIDA, Cáncer de mamas, etc. El ayuntamiento cuenta con un programa de consultas médicas y farmacia para personas necesitadas.

Las principales causas de internamientos en el municipio son virus y partos; mientras la causa más frecuente de fallecimiento es accidentes cardiovasculares.

La principal problemática en tema de salud del municipio es el equipamiento y falta de medicamentos.

Telecomunicaciones

San Antonio de Guerra cuenta con un 72.6 % de hogares con teléfono celular o fijo, un 4 % de hogares con internet y un 9 % de hogares con computadora.

El municipio cuenta con cuatro (4) centros tecnológicos; dos (2) en Guerra; el Centro Tecnológico Comunitario (CTC) y El Centro de Capacitación y Producción Progresando, auspiciados por la Vicepresidencia de la República. Uno (1) en El Toro y uno (1) en Bella Vista, auspiciados por INDOTEL, estos últimos necesitan mayor equipamiento.





El municipio cuenta con instalaciones de WI-FI en el casco urbano, con cobertura de 1km; suplida por INDOTEL, pero las mismas no están en funcionamiento.

El municipio cuenta con una emisora radial, la cual transmite desde el Centro Tecnológico Comunitario (CTC), en la frecuencia 94.3 F.M. y cubre todo el municipio. No hay canales de T.V. locales.

El principal problema que enfrenta el municipio en cuanto a telecomunicaciones es que el servicio telefónico residencial está circunscrito al casco urbano, mientras las comunidades cercanas como La Joya y Mata de Palma no cuentan con este servicio. No se tiene conocimiento de un programa destinado a mejorar este servicio.

Energía Eléctrica

El servicio de distribución de la energía eléctrica del municipio corresponde a la Empresa distribuidora de electricidad del este (EDEESTE).

Según el último censo nacional del 2010 el 96.4 % de los hogares del municipio cuenta con este servicio.

Los principales problemas de este servicio en el municipio lo generan las largas interrupciones que se producen, además de la falta de tendido eléctricos para suplir este servicio en los barrios Nicanor, Las Mercedes, Doña Julia y otros. Existe un programa por parte de EDEESTE, para mejorar el sistema de distribución de energía eléctrica.

San Antonio de Guerra cuenta con un buen sistema de alumbrado público en el casco urbano, pero hay zonas con carencias de postes y luminarias para este servicio, específicamente los barrios Nicanor, Las Mercedes, así como el San José y La Esperanza.

En la zona rural, el alumbrado público es escaso.

Infraestructura Vial

San Antonio de Guerra cuenta con tres (3) carreteras principales que dan acceso al municipio; la Carretera Mella, la Autovía del nordeste o carretera de Samaná y la carretera Cruce de Guerra - Bayaguana. Estas comunican al municipio con el municipio Santo

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Domingo Este, con el Distrito Municipal de San Luis, con el municipio de Bayaguana, con el municipio San José de los Llanos y el Distrito Municipal de Gautier.

La carretera Mella se encuentra en un avanzado estado de deterioro; la carretera Cruce de Guerra – Bayaguana se encuentra en proceso de reparación, mientras que la Autovía del Nordeste está en muy buen estado.



El municipio cuenta con caminos vecinales que conectan el centro urbano con las demás secciones y parajes del municipio, entre ellos están:

- Camino vecinal Guerra - La Pluma – El Portón
- Camino vecinal Cajuilitos – Reforma del Cabreto
- Camino vecinal Guerra – El Toro
- Carretera Guerra – Cruce de Ramón Coco – Bella Vista
- Camino vecinal Cruce de Ramón Coco – Las Barías – El Aguacate
- Camino vecinal Guerra – La Corcobá
- Camino vecinal Guerra – Los Berroa – Mata Vaca
- Camino vecinal Guerra – El Viso – El Mamey – Baní.

La mayoría de ellos está en un avanzado estado de deterioro.

Las principales calles del centro urbano del municipio son:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- Carlos Manuel Pumarol
- Av. Marcos del Rosario
- Calle Duarte
- Calle Sánchez
- Calle Mella
- Calle San Antonio
- Calle 16 de Agosto
- Antonio De La Cruz Mejía.



Todas ellas cuentan con aceras y contenes en mal estado, y en estos momentos se está en proceso de mantenimiento del pavimento de algunas de ellas.

En el centro urbano del municipio, los barrios Las Mercedes, Nicanor, La Esperanza, Doña Julia, San José y Los Crí-Crí no cuentan con aceras, contenes, ni pavimento. El barrio Peña Gómez no tiene pavimento en sus calles.

Los caminos vecinales del municipio no están asfaltados, con excepción del camino a La Joya, que está recién construido. Los barrios de mayor demanda de asfalto en el municipio son: Barrio San José, Esperanza, Peña Gómez, Nicanor, Las Mercedes, Doña Julia, Los Crí-Crí.



Otras zonas con demanda de asfalto son: La Joya, Bella Vista, Mata de Palma, El Fao, El Mamón, Baní, La Piedra y El Toro.

San Antonio de Guerra cuenta con varios puentes que sirven de conexión con otros centros poblados, como son:

- El puente de Yabacao, que comunica el municipio con la Provincia de Monte Plata;
- Puente de Carabela, que comunica con la misma provincia.
- Puente de Brujuelas, que comunica con el Distrito Municipal de Hato Viejo.

Por el momento no se percibe la necesidad de construir otros puentes viales para la conexión del municipio con otras zonas.

En la actualidad se está ejecutando un plan de reparación, mantenimiento y asfaltado de calles, en un acuerdo interinstitucional del ayuntamiento y el ministerio de obras públicas.



Transporte Público

San Antonio de Guerra no cuenta con entidades que regulen el transporte público. El municipio cuenta con servicios de transporte público a lo interno (transporte urbano); con una ruta desde y hacia Mata de Palma.

También cuenta con servicio de motoconcho inter-barrial. Este servicio mueve cientos de pasajeros diariamente.

El municipio cuenta con servicios de transporte público interurbano, que conectan el municipio con otras ciudades, con su parada principal en el centro del casco urbano.



Esta ruta mueve miles de pasajeros diariamente, la cual está manejada por el Sindicato de Choferes de Guerra (SICHOG).

El municipio tiene zonas con problemas de transporte público, como La Corcovada, El Viso, Mamey, Los Berroa y La Pluma; porque al parecer, no es rentable introducir una ruta hacia esos lugares por el poco flujo de pasajeros, por lo que este servicio es cubierto por el motoconcho.



Seguridad Ciudadana

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025



San Antonio de Guerra no cuenta con un alumbrado permanente en horas de la noche, que ligado al escaso patrullaje de la policía constituye la principal problemática en materia de seguridad ciudadana.

El municipio cuenta con un solo destacamento policial ubicado a la entrada del municipio y dos (2) puestos de vigilancia, con un total de treinta y seis (36) Agentes que prestan servicios en el municipio.

El Ayuntamiento cuenta con un cuerpo de Policía Municipal, con once (11) miembros, los cuales brindan servicios de tránsito, protección de espacios públicos y seguridad interna del Ayuntamiento.

El municipio cuenta con un Cuerpo de Bomberos, ubicado en la carretera Guerra-Bayaguana, a la salida del pueblo, con un personal de veinticinco (25) miembros y cientos cincuenta (150) voluntarios; Con un equipamiento de dos (2) camiones de combate, un (1) camión tanquero y una (1) ambulancia.

Además, cuenta con una unidad de la Defensa Civil y una de la Cruz Roja, con pocos equipos para dar respuestas a las situaciones de emergencias del mismo.



Educación



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

El municipio pertenece a la regional No. Diez (10) del Ministerio de Educación y el Distrito Escolar es el 10-03, con cuarenta y un (41) centros escolares públicos, y ocho (8) privados, sin contar los del distrito municipal.

En dieciocho (18) centros se imparte el nivel inicial, con 775 estudiantes matriculados para 48 profesores; en 15 centros se imparte el nivel básico, con 7,303 estudiantes matriculados para 250 profesores; y en ocho (8) centros se imparte el nivel medio, con 1,919 estudiantes matriculados para ochenta y dos (82) profesores.



Estos centros se encuentran en el casco urbano, Mata de Palma, La Joya, El Fao, Mojarra, El Toro, El Mamón, Los Prados, La Pluma, Bella Vista, Mata Vaca, Las Parras, Cajulito y otros.



Las edificaciones de los centros educativos públicos del municipio son de buena calidad en su mayoría.

Los centros educativos públicos del municipio no cubren la demanda de matriculación y en las zonas rurales carecen de equipamiento para una educación de calidad, como computadoras, bibliotecas, etc.

El Ministerio de Educación tiene en carpeta la ampliación del Número de aulas de la Escuela Santiago Lanoy de La Corcobá, tres (3) aulas y otras ocho (8) escuelas más.

Construidas, Reparadas y/o Habilitadas



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Tomás Hernández Franco (Mata de Palma), 10 aulas; Escuela Arcadia Reyes, 6 aulas; Escuela Juan Reyes Santana; Escuela Máximo Avilés Blonda, 2 aulas; Escuela Eliseo Cordero Castillo de Las Barías, 1 aulas y Cancha de Baloncesto.

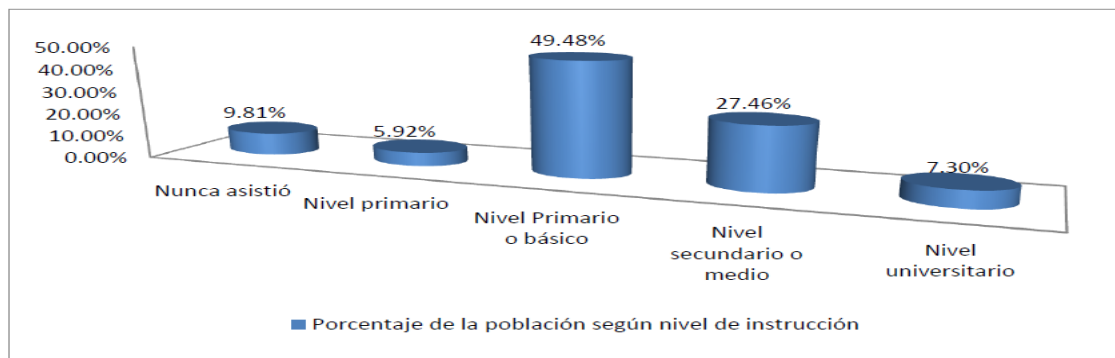


La tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años es de 13.9%, mientras que los niveles de instrucción alcanzados por la población en general son los siguientes: 3,752 habitantes (9.8%) nunca asistió a la escuela; 2,263 habitantes (5.9%), alcanzó el nivel primario; 18,910 habitantes (49.48%), alcanzó el nivel primario o básico; 10,496 habitantes (27.47%), alcanzó el nivel secundario o medio y 2,793 habitantes (7.3%) alcanzó el nivel universitario o superior. Mientras que la repitencia es de 4%, la deserción escolar es de 5.3% y el porcentaje de sobre edad es de 5%.

El ayuntamiento cuenta con un programa de incentivo a la población estudiantil que consiste en donación de útiles escolares cada año, pintura de murales históricos en las paredes de los planteles, y en la actualidad se está implementando el programa Ayuntamientos Juveniles; que es un plan para crear una especie de ayuntamiento dentro del universo estudiantil de los planteles, con autoridades similares, escogidas por los estudiantes, con el propósito de iniciar un programa de fortalecimiento del liderazgo juvenil y el desarrollo de capacidades para proteger los derechos de niños, niñas y adolescentes, así como un programa de separación de residuos sólidos en las escuelas.

El municipio no cuenta con Universidades, por lo que unos 1,200 estudiantes universitarios del municipio asisten a las universidades del Distrito Nacional y Santo Domingo Este, como La UASD, PUCMM, UTESA, O&M, INTEC, APEC, UNICARIBE, UAPA, etc.

En la actualidad el ayuntamiento no está ofreciendo ningún tipo de ayuda a los estudiantes universitarios del municipio, pues no hay en estos momentos una Asociación de estudiantes universitarios.



El municipio cuenta con un politécnico agropecuario y una escuela técnico vocacional, la primera es el **Politécnico Agropecuario Eugenio de Jesús Marcano Fondeur**, ubicada en la sección Mata de Palma y la segunda es la Escuela Técnico Vocacional Progresando, ubicado en la carretera de la pluma en Guerra.

El municipio no cuenta con escuelas técnico vocacional que impartan enseñanza a nivel técnico que incluyan electricidad, plomería, electrónica, mecánica automotriz y diesel, etc.

Residuos sólidos

El proceso de recolección de los residuos sólidos del municipio se realiza después de un proceso de barrido y empaque de los residuos urbanos. Se recogen al mismo tiempo los residuos del barrido y de los hogares, con una frecuencia inter diaria en los barrios y diariamente en el centro urbano; en las zonas rurales la recolección es semanal.



En los sectores de El Cajulito, El Coquito, La Pluma y Las Barías no se hace la recolección, pues son zonas de pocos habitantes y ellos mismos disponen de los residuos sólidos.

En San Antonio de Guerra no se cobra por el servicio de recolección de residuos. Aunque en estos momentos se están haciendo estudios para establecer tarifas para el cobro del servicio.

Según el último censo nacional del 2010, el 53.7% de las personas se deshacen de los residuos a través del ayuntamiento, un 22% lo quema y un 24.3% lo vierte en cualquier lugar.



El municipio cuenta con un acuerdo privado para la utilización de una mina de caliche para ser utilizado como vertedero a cielo abierto, localizado en el paraje Los Cocos de la sección Mata de Palma, sus principales problemas son:

- Camino de acceso al vertedero esta en muy mal estado.
- El vertedero se encuentra en terrenos rentados, lo que aumenta el costo de la disposición final de los residuos.
- En el municipio no hay programas de clasificación de residuos para reciclaje, lo que tiende a aumentar el volumen de residuos que llega al vertedero.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

- El ayuntamiento cuenta con un camión compactador para la recolección de los residuos, los demás camiones de volteos tienen que realizar varios viajes al vertedero para la disposición final de los mismos, esto aumenta el costo de operación por el consumo de combustible.
- El municipio no cuenta con un programa que tienda a mejorar la oferta y demanda de este servicio.

Relación de las Comunidades con el Ambiente

Recursos Naturales

En el municipio de San Antonio de Guerra, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales identifica dos (2) áreas protegidas: Parque nacional Humedales del Ozama y la vía panorámica Autovía Santo Domingo – Samana - Boulevard del Atlantico.

San Antonio de Guerra cuenta con una gran cantidad de lagunas y lagos naturales de agua dulce, así como de ríos subterráneos. La vegetación predominante en el municipio es el bosque tropical húmedo.

El “Guincho” o pato de agua dulce, es una especie endémica del municipio que vive en los lagos y lagunas de agua dulce.

El municipio cuenta con un área protegida por el Ministerio de Medio Ambiente, ubicado en la sección El Toro, que consiste en un gran lago natural de agua dulce en donde habita una amplia variedad de fauna tanto acuática como terrestre. En este lugar el Ministerio de Medio Ambiente construyó un observatorio ecológico.

El municipio cuenta con recursos hídricos, que a parte de los ya mencionados lagos de agua dulce, también están los ríos Yabacao y Brujuela, este último es un río subterráneo que cruza el municipio y desemboca en el mar por el municipio de Boca Chica. Por su parte Yabacao, nace en las lomas de la provincia Monte Plata, cruza por las comunidades de El Cea, Santa María, Las Piñas, Bella Vista y desemboca en el río Ozama.

De toda la superficie del municipio, solo con un 1.3 % es de suelo **tipo I y tipo II** de acuerdo a su productividad, los cuales están ubicados en las llanuras de la parte norte del municipio.

El tipo de suelo predominante en el municipio es el calizo, ya que por su cercanía a las costas del mar Caribe todas estas tierras fueron alguna vez fondo marino.

Los recursos mineros del municipio se circunscriben a la extracción de rocas calizas de canteras como material de construcción, dichas canteras están ubicadas en toda la franja sur del municipio.



Indicadores del medio ambiente

Porcentaje de la superficie de los suelos de tipo I y II, con respecto a la superficie total de los suelos, 2008	1.6
Porcentaje de hogares que utilizan combustibles sólidos para cocinar, 2010	20.8
Porcentaje de hogares particulares sin recolección de basura, 2010	46.3
Porcentaje de hogares con abastecimiento de agua por red pública dentro de la vivienda, 2010	30.1
Porcentaje de hogares sin inodoro dentro en la vivienda, 2010	51.2

Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en base al levantamiento realizado por la OEA, 1967

Problemáticas Ambientales del Municipio

El municipio sufre contaminación atmosférica debido a la gran cantidad de gases de efecto invernadero (CO₂ y Metano) que son emitidos por la quema de los residuos sólidos en el vertedero y la descomposición anaeróbica de los residuos de origen orgánicos. La zona más afectada por este problema es la comunidad de los cocos, alrededor del vertedero.

Las aguas del río La Pipa en ocasiones son contaminadas por el vertido accidental de aguas residuales de la Industria Textil Gildan, que en varias ocasiones han llegado hasta el cauce del río produciendo grandes daños ecológicos.

El municipio no cuenta con sistema de drenaje sanitario, por lo que todas las aguas negras son vertidas al subsuelo a través de hoyos filtrantes, produciendo contaminación del mismo.

Vulnerabilidad Ante Desastres Naturales

El municipio presenta riesgos de inundaciones en temporadas de lluvias en algunos barrios localizados en zonas bajas, los cuales han sido levantados sin las debidas normas urbanísticas.

Gestión Ambiental del Municipio

El municipio cuenta un plan de emergencia ante desastres naturales, para lo cual tiene constituido un comité de emergencia formado por el ayuntamiento, el cuerpo de bomberos, cruz roja y defensa civil, salud pública, y otras instituciones, el cual se activa para los casos necesarios.



CAPITULO IV

VISTA PUBLICA

Vista Pública

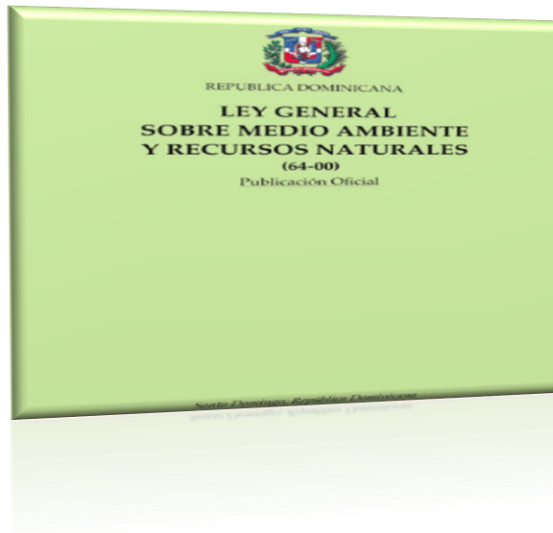
Esta actividad surge para dar cumplimiento a lo establecido en sus artículos 38-45 de la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (64-00) del Ministerio, estableciendo los requisitos y procedimientos para la misma.

Dando cumplimiento a lo establecido por dichos artículos en el contenido de los Términos de Referencia del proyecto planta procesadora de agregados **“GRUPO HPL, S. R. L.”**, código No. S01-24-0635-2, el proceso de consulta pública estuvo compuesto por las

El ayuntamiento cuenta con una Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM), compuesta por un encargado (a) y dos (2) técnicos, para dar seguimiento a las aplicaciones de las normas ambientales.

El municipio no cuenta con un plan ambiental municipal, no se tiene conocimiento de que exista un perfil ambiental del municipio. En el ayuntamiento existen ordenanzas municipales de protección ambiental.

siguientes actividades:



- Colocación de un letrero en los terrenos donde se ejecutará la obra, dando a conocer a la población el objetivo del proyecto a ser desarrollado y construido.
- Realización de la vista pública.
- Se transcriben en este capítulo los resultados de cada una de las actividades desarrolladas dentro del plan de consulta pública

4.1.- Instalación Letrero con las Informaciones Requeridas

Para dar a conocer el proyecto, se colocó antes de entrar al terreno donde será desarrollado el proyecto minero no metálico, un letrero con el nombre de este, tipo de proyecto, la indicación de que dicho proyecto está en proceso de evaluación ambiental para fines de obtener Permiso Ambiental, teléfonos del promotor y de las oficinas del viceministerio de Gestión Ambiental, como parte del proceso de divulgación de las acciones a ser ejecutadas en el proceso de consulta Pública.



4.2.- Desarrollo

Este proceso se llevó a cabo el viernes 05 de septiembre del año 2025, inicio alrededor de las 2:45 p.m., expreso que el mismo tenía el objetivo satisfacer la demanda de materiales (gravas, gravillas, arenas, granzotes, otros), que son utilizados en el sector construcción del Gran Santo Domingo, demás provincias y zonas aledañas, además expreso que este proyecto se realizaría respetando la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales No. 64-00. Esta presentación fue realizada en una terraza de la zona, calle principal, para que hiciéramos la presentación del proyecto planta de procesamiento de agregados “**GRUPO HPL, S. R. L.**”, registrado con el **Código S01-24-0635-2** antes el Viceministerio de Gestión Ambiental, con la finalidad de que este proyecto fuera presentado a las comunidades

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

aledañas antes mencionadas, terminando dicha presentación alrededor de 3:55 de la tarde, ofreciendo un brindé a todos los asistentes.

Fueron invitadas por medio de correspondencia a las siguientes autoridades: Ayuntamiento Municipal del municipio, Director Provincial de Medio Ambiente de la provincia Santo Domingo, Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil, Junta de Vecino de la comunidad el cajuil, moradores en general, motoconchista, Asociación de Ganaderos, (anexamos copias de cada comunicación recibida por cada organismo).

En la reunión efectuada, en su mayoría los invitados no asistieron ni enviaron representante, tales como La Defensa Civil, ni representante del Cuerpo de Bomberos, Ayuntamiento Municipal, Defensa Civil, de los municipios que más asistieron fueron los del sector del Cajuil y el Cajuilitos y de los sectores aledaños.

De entre los invitados que asistieron se encuentra: Dos representantes de la Dirección Provincial de Medio Ambiente, señores **Rafael Villalona y Domingo Antonio Reyes, Makenso Jean (Boca Chica)**, entre otros comunitarios, motoconchista, vecinos, residente de la zona, que colinda con el proyecto, personas que laboran agricultura y construcción.

La asistencia al lugar de reunión fue de alrededor de veintinueve (29) personas como se hace constar en el listado que se hizo circular entre los presentes.

La Vista Publica se inició con una exposición del señor **Isidro Romano** (representante) del proyecto, luego el equipo de consultoría, integrado por el Ing. **Mario Guzmán Cepeda** y el Ing. **Ramón Ernesto Valenzuela** expusieron detalladamente todos los concernientes al proyecto (alcance del proyecto, impactos y forma de mitigarlos).

Explicaron todos los relacionados al proyecto donde expusieron todos lo referente a los componentes del proyecto y las medidas de seguridad, hablo del proceso de construcción. Indicó también que sería un bien de la comunidad pues aportará empleos directos e indirectos, así como desarrollo a la zona.

El Sr. Isidro representante, dirigiéndose al público presente



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Después, el **Ing. Ramón Valenzuela** consultor ambiental y coordinador de la Declaración de Impacto Ambiental, explicó todo lo relacionado al estudio ambiental y del porque se realiza la vista pública y la importancia de que la comunidad participe y que expresaran sus inquietudes, que estas serían tomadas en cuenta en el desarrollo del proyecto. Les detalló todo lo relacionado a las actividades que se realizarán en la construcción y operación de este, sus componentes y cómo afectarán al medio ambiente. Además, le explico que el representante del proyecto está en disposición de aportar a la comunidad mantenimiento y reparo de la principal vía de acceso siendo un compromiso.

Continuando el **Ing. Ramón Valenzuela**, consultor Ambiental, coordinador y experto en Impactos Ambientales. Les detalló los impactos causados por las actividades propias de las operaciones del proyecto, el riesgo que conlleva el proyecto de la planta procesadora de agregados y las medidas que se aplicarán para mitigarlos, controlarlos y sobre todo el Plan de manejo de Adecuación Ambiental PMAA propuesto. Les indicó que se levantara un acta de esta vista pública y alentó a la asistencia a dar su opinión o preguntas sobre el proyecto.

La correcta manipulación de las aguas generadas en las operaciones de la forma que se tratarán en circuito cerrado.

Mientras que las aguas residuales domesticas serán tratadas en una cámara séptica, aplicando un tratamiento anaeróbico y posterior decantación a través de un pozo filtrante siendo el subsuelo el cuerpo receptor.

Ing. Valenzuela, dándoles explicaciones a los presentes



Los representantes del Ministerio de Medio Ambiente de la provincia, tomaron un turno. Indicando que es una obligación de MARENA socializar los proyectos con la comunidad y que los pobladores tengan la oportunidad de opinar sobre el proyecto en cuestión. Señaló que la MARENA está ahí para supervisar la consulta pública y exhortó a los pobladores a dar su opinión y realizar cualquier pregunta e inquietud que tengan.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Representante Provincial del Ministerio Ambiente



Vista generalizados en la inscripción en la lista de asistencias



Vista generalizada de el exponente y personal de la comunidad



Preguntas

a) El primero en preguntar fue el **Sr. Mario Vargas**, presidente de la junta de vecinos Mojarra pregunto, si las aguas residuales provenientes del proceso del proyecto serian descargada en el área superficial del terreno del proyecto.

Repuesta: El Ing. Valenzuela contesto, que el proyecto tiene en su diseño la construcción y puesta en operación de un sistema de tratamiento de aguas residuales de proceso, el cual operar en circuito cerrado con reposición desde un reservorio para completar su ciclo de operación, donde las aguas de proceso después de pasar por:

- Cámara de sedimentación primaria.
- Cámara de sedimentación secundaria.
- Bombeo para su recirculación

Podrían ser usada hasta para regar las áreas verdes y las jardinerías.

b) El segundo en preguntar fue la señora **Yarinda Florentino**, pregunto, que como serían las operaciones en las instalaciones del proyecto.

Respuesta: Isidro Romano representante le explico, que las operaciones serán realizadas bajo techo con extractores de solidos suspendidos en el aire.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Continuó preguntando el **Sr. Cristian Reyes Santana**, motorista, expreso que en este tipo de proyecto de procesamiento y obtención de agregados para la industria de la construcción.

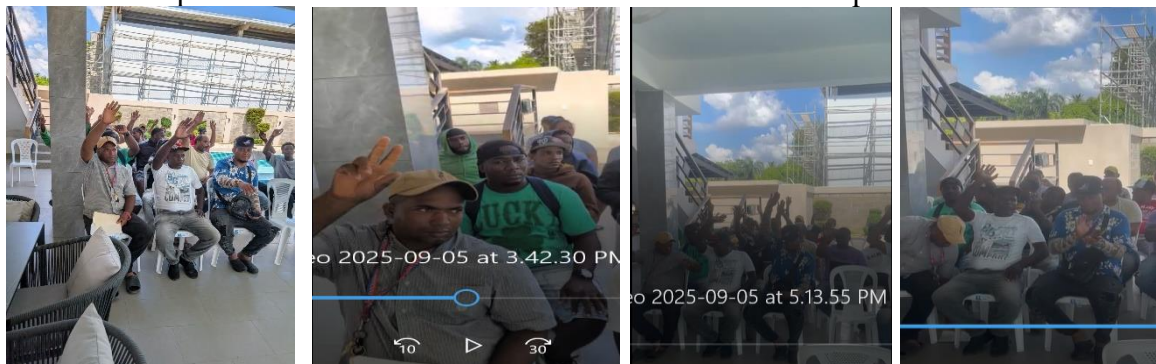
Respuesta.

El representante le contesto, diciéndoles, que solo contratara comunitarios de los alrededores, para asegura operaciones sin excusa por las distancias que hay entre el proyecto y las comunidades.

Las diferentes preguntas formuladas observen el siguiente mosaico fotográfico



Terminada la presentación se solicitó levantar las manos en señal que estaban de acuerdo



Al final de la presentación se procedió a brindar un refrigerio a los presentes



Los impactos que se produzcan sobre medios donde exista una normativa que regule la calidad ambiental, por ejemplo, para calidad de aire, ruido y agua se evalúan en función del cumplimiento de la normativa específica que los regula.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Lista de acta asistencia a la presentación de los participantes a la vista publica

Vista Publica Proyecto Planta Procesadora de Agregados "GRUPO HPL, S. R. L." Lista de Asistente Celebrada el 05 de Septiembre del 2025			
No.	Nombre y Apellido	Cedula	Institución que Representa
1	Marcos Guzmán Cepeda	124-001073-8	Comisaría Ambiental
2	Isabel Samaniego	001-09911-925	Vecino
3	Antonio Samaniego	001-06034945	Metro, Obuchio
4	Juan M. Basora	227-0005014	motociclista
5	Samilo Thomas	402-4041271-2	Motociclista
6	Luis Alberto de Jesus	223-0057801-2	Motociclista
7	Christian Reyes Samaniego	402-1944315-3	Motociclista
8	Jorge Reyes Samaniego	001-06034945	motociclista
9	Rudolf Meléndez	109-0008854	Vecino
10	Ricardo Meléndez	402-150081-9	motociclista
11	Guillermo Jimenez Meléndez	227-00611267	motociclista
12	Mario	01201132466	Junta de Vecinos
13	Roland Nicolas	12-438509	
14	Ysidro Jimenez	001-0566180-0	Cyda Bays
15	Isabel Villalón	001-05225775	Provincia Medio Ambiente
16	Corinto R. Reyes	054-0047093	Provincia Medio Ambiente
17	Marcelo Jean	R1145643	Boca chica
18	Isabel		Vecino
19	Juan Carlos de la Cruz	222-0124522	Vecino
20	Nayir de la Cruz	402-2307144-6	Comunitario
21	Willan Jorgensen	223-0012755	Comunitario
22	Hyppolite Shorley		
23	Fabrizio Valverde	001-050259-2	Comité Ambiental
24	Miguel Alcantara V	402-0937345-1	Vecino
25	Jesús Domínguez Calzado	402-5236329-2	Vecino
26	JOSE L. FINEO	00115238503	
27	Carolina Costa	04400060248	
28	Juan M. Alcantara	001-1003080-6	
29	Isabel Reyes Samaniego	223-0175263-2	motociclista
30			

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Copias de las invitaciones a la vista publica

Municipio San Antonio de Guerra.

14 de agosto de 2025

Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
Viceministerio de Gestión Ambiental

Atención: Ing. Neftali Brito
Director de Evaluación Ambiental

Distinguido senior Brito:

Cortésmente, me dirijo a usted en esta oportunidad para hacerle entrega formal de la solicitud a la vista pública a realizarse en la comunidad El Cajuil, el día cinco (5) de septiembre del año 2025, se realizará a partir 2: 30 pm, de la tarde, correspondiente al proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L., (SO1-24-06352) que estará localizado en la comunidad del Cajuil, municipio San Antonio de Guerra, provincia Santo Domingo.

De acuerdo con lo solicitado en los Términos de Referencias (TdR,s) que nos fueron entregados, para su realización.

Atentamente

Isidro Romano
Isidro Romano

Representante



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

	Proyecto Planta Procesadora de Agregados	
	GRUPO HPL, S. R. L.	
	Solicitud Vista Publica	
	RNC: 001-1158941-2	CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Municipio San Antonio de Guerra D. N.
14 de agosto del 2025

A: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Viceministerio de Gestión Ambiental

Atención: Ing. Neftalí Brito
Director de Evaluaciones Ambientales

Distinguida Señor Brito:

Cortésmente, me dirijo a usted en esta oportunidad para hacerle entrega formal de la solicitud a la vista pública a realizarse en la comunidad El cajuil el día seis (6) de septiembre del año 2025, iniciándose a partir (2:30) de la tarde, correspondiente al Proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S. R. L., que estará localizado en la Comunidad del Cajuil, Municipio San Antonio de Guerra, provincia Santo Domingo, D. N.

De acuerdo con lo solicitado en los Términos de Referencias (TdR's) que nos fueron entregados, para su realización.

Atentamente

Isidro Romano
Isidro Romano
Representante

División de Correspondencia
Área destino: Dirección de Evaluación de Impacto
<https://correspondencia.ambiente.gob.do/consulta/>
Código de Registro: **MMARN-EXT-2025-06317**
CONTRASEÑA: **C9E8CD1C**
Fecha y Hora:
14-ago-2025 - 11:13:58
Registrado por:
Rodríguez, Sherloth
Anexos recibidos: 0
Para preguntas comunicarse al
Tel. 809.567.4300
Ext. 6110, 6116



COMUNICACION



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Distracto municipal San Luis
14 de agosto de 2025

Junta de Vecino San Luis.

Distinguido comandante:

Como requisito de la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos, en lo que establece el involucramiento y participación de las comunidades en la realización de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo solicitado en los Términos de Referencias (TdR,s) que nos fueron entregados, para su realización.

El Senior Maiyan Wu, le invita a participar a la primera vista publica del proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L.,

Cortésmente, me dirijo a usted en esta oportunidad para hacerle entrega formal de la solicitud a la vista pública a realizarse en la comunidad El Cajuil, el día cinco (5) de septiembre del año 2025, se realizará a partir 2: 30 pm, de la tarde, correspondiente al proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L., registrado en el Ministerio de Medio Ambiente con el código (SO1-24-06352).

La misma será realizada el viernes 05 de septiembre del año 2025, a la 2: 30 pm, en los terrenos de desarrollo del proyecto, localizado en la comunidad del Cajuil, distrito municipal de San Luis, provincia Santo Domingo.

Atentamente

Isidro Romano
Isidro Romano

Representante

Recebo
MARKIO
0120113246-6



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Distracto municipal San Luis
14 de agosto de 2025

Directora Junta Distrita.
Arq. Wendy Noribel Cepeda Polanco.

Distinguida directora Cepeda:

Como requisito de la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos, en lo que establece el involucramiento y participación de las comunidades en la realización de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo solicitado en los Términos de Referencias (TdR,s) que nos fueron entregados, para su realización.

El Senior Maiyan Wu, le invita a participar a la primera vista publica del proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L.,

Cortésmente, me dirijo a usted en esta oportunidad para hacerle entrega formal de la solicitud a la vista pública a realizarse en la comunidad El Cajuil, el día cinco (5) de septiembre del año 2025, se realizará a partir 2: 30 pm, de la tarde, correspondiente al proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L., registrado en el Ministerio de Medio Ambiente con el código (SO1-24-06352).

La misma será realizada el viernes 05 de septiembre del año 2025, a la 2: 30 pm, en los terrenos de desarrollo del proyecto, localizado en la comunidad del Cajuil, distrito municipal de San Luis, provincia Santo Domingo.

Atentamente
Isidro Romano
Isidro Romano
Representante



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Distracto municipal San Luis

14 de agosto de 2025

Comandante Policía Nacional de San Luis.

Distinguido comandante:

Como requisito de la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos, en lo que establece el involucramiento y participación de las comunidades en la realización de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo solicitado en los Términos de Referencias (TdR,s) que nos fueron entregados, para su realización.

El Senior Maiyan Wu, le invita a participar a la primera vista publica del proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L.,

Cortésmente, me dirijo a usted en esta oportunidad para hacerle entrega formal de la solicitud a la vista pública a realizarse en la comunidad El Cajuil, el día cinco (5) de septiembre del año 2025, se realizará a partir 2: 30 pm, de la tarde, correspondiente al proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L., registrado en el Ministerio de Medio Ambiente con el código (SO1-24-06352).

La misma será realizada el viernes 05 de septiembre del año 2025, a la 2: 30 pm, en los terrenos de desarrollo del proyecto, localizado en la comunidad del Cajuil, distrito municipal de San Luis, provincia Santo Domingo.

Atentamente

Isidro Romano
Isidro Romano

Representante

Elicia B. C



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2025

Distracto municipal San Luis

14 de agosto de 2025

Destacamento Bomberos San Luis.

Distinguido comandante:

Como requisito de la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos, en lo que establece el involucramiento y participación de las comunidades en la realización de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo solicitado en los Términos de Referencias (TdR,s) que nos fueron entregados, para su realización.

El Senior Maiyan Wu, le invita a participar a la primera vista publica del proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L.,

Cortésmente, me dirijo a usted en esta oportunidad para hacerle entrega formal de la solicitud a la vista pública a realizarse en la comunidad El Cajuil, el día cinco (5) de septiembre del año 2025, se realizará a partir 2: 30 pm, de la tarde, correspondiente al proyecto Planta Procesamiento de Agregados HPL, S.R.L., registrado en el Ministerio de Medio Ambiente con el código (SO1-24-06352).

La misma será realizada el viernes 05 de septiembre del año 2025, a la 2: 30 pm, en los terrenos de desarrollo del proyecto, localizado en la comunidad del Cajuil, distrito municipal de San Luis, provincia Santo Domingo.

Atentamente

Isidro Romano

Representante

Cnel Buenol
3:45/9/2025
Central 809-222-0009
849-451-0055



5.- Determinación de Impacto Ambiental

A partir del proceso que es realizado en la **Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.**, es lógico que se generen algunos riesgos e impactos negativos y positivos, siendo algunos de tipos directos y otros indirectos. En su mayoría son de corto plazo y largo plazo, con intensidades variables desde irrelevantes a significativos, persistencia fugaz, temporales y permanente.

Se manifiesta como cargas contaminantes en forma de; generación de desechos sólidos, descargas de aguas residuales domésticas, industriales, emisiones atmosféricas y sónicas, riesgos de incendio, explosión y derrames por el uso de combustibles.

Además, aunque significativo, se genera un impacto negativo y relevante al transporte de los materiales procesados y sobre las infraestructuras viales. Se genera un alto impacto positivo sobre la generación de fuentes de empleos, un mediano impacto positivo por la generación de ingresos al fisco, ahorro de divisas al país por concepto del procesamiento y ventas de los materiales de construcción, generando un mediano impacto sobre la economía de la Ciudad del Gran Santo Domingo y el país.

Para la realización del programa de medidas ambientales tendentes a prevenir y controlar los impactos ambientales en la planta procesadora de agregados, se deben identificar y valorar los impactos ambientales que se producen en una determinada actividad.

Por esta razón durante las etapas de operación y cierre de las operaciones, se identificaron y evaluaron los impactos ambientales negativos y positivos claves o significativos al medio ambiente y que se están produciendo en la actualidad.

Objetivos

Identificar las causas y los efectos potenciales resultantes sobre el medio ambiente, de las actividades del procesamiento de agregados (gravillas, gravas, arena, granzotes, otros) a partir de esta identificación se pretende predecir y evaluar los impactos ambientales significativos de forma de presentar sus respectivas medidas de mitigación.

5.1.- Identificación y Evaluación de Impactos

Se realiza a través de un análisis causa-efecto, que consiste básicamente en establecer los efectos y alteraciones positivas y negativas que se producen debido a la ejecución de una acción o actividad en la operación de la **Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.** Además de la descripción de las interacciones, la identificación se apoyó en el uso del modelo descriptivo, es decir, a partir de la información primaria levantada en el área de estudio se pudo plantear adecuadamente el funcionamiento de las operaciones de trituración del material.



En forma resumida, el análisis efectuado se presenta en una matriz causa-efecto, donde en la línea de las filas se presentan las acciones de la instalación ordenadas por fase y en las columnas se muestran los factores del medio que son afectados o susceptibles de ser afectados, indicando con un símbolo si existe relación entre ambos.

5.2.- Identificación de Impactos

A partir de la identificación de las acciones o elementos impactantes identificados más delante, se elaboró la lista que incluye todos los factores afectados o que pueden ser afectados por la operación de la **Planta Procesadora de Agregados**.

5.3.- Físicos

Componente aire

Calidad de aire: Deterioro atmosférico debido a la presencia de contaminantes CO, NO₂, SO₂ y material particulado que es causado por el movimiento de las maquinarias, la trituration del material, manejo y transporte del material procesado para la industria de la construcción.

Ruido: Incremento en los niveles de ruidos permitidos por las normas, que son causados por las maquinarias de procesamiento del material y la circulación de vehículos en la zona de la planta procesadora.

Emisión: Partículas sólidas y gases de combustión

Componente suelo.

Morfología del paisaje: Cambio en las formas originales del relieve que conduce al deterioro del paisaje. Sedimentación, erosión y movimientos gravitacionales.

Aumento de la presión sobre recursos naturales: Por disposición de residuos

Contaminación de suelo: Causada por derrame accidental de combustibles de los equipos, maquinarias y vehículos.

Calidad del Suelo: Pérdida de nutrientes y empobrecimiento del suelo por lixiviación, degradación y pérdida de permeabilidad.

Estabilidad de los Suelos: Generación de procesos erosivos (erosión hídrica y eólica), formación de cárcavas como consecuencia del procesamiento del material y cambios en la capa superficial, subsuelo y sustrato por las operaciones de trituration del material.

Calidad del Agua.



Caudal: Aumento de la escorrentía, arrastre de sedimentos, disminución del flujo de agua en los arroyos, incluyendo los niveles de aguas subterráneas.

Drenaje: Alteración y modificación.

Cambio en la calidad del agua

Afectación de la dinámica: Aguas superficiales y subterráneas.

5.4.- Factores Biológicos

Flora: Vegetación terrestre: Remoción y pérdida de cobertura vegetal protectora del suelo, disminución de densidad y pérdida de especies vegetales nativas.

Fauna Terrestre: Afectación de comunidades faunísticas, alejamiento de animales temporal o permanente por el ruido, presión sobre especies por reducción de hábitat, mortandad, reducción significativa de sitios de indicación, contaminación de hábitat y riesgo de enfermedad.

Especies amenazadas: Mortandad de especies y/o destrucción de hábitat. Un aumento de la presión por la invasión de hábitat.

5.5.- Factores Socioeconómicos y Culturales

Población: Incremento de la población temporal o permanentemente por las operaciones.

- ✚ Uso de terreno, modificación y transformación paisajística;
- ✚ Cambio en el estilo de vida de los moradores.
- ✚ Incremento en el uso de bienes, servicios y economía local
- ✚ Generación de empleos y expectativa en la población
- ✚ Mayor asistencia a lo centro de salud pública
- ✚ Relaciones comunitarias
- ✚ Aumento de la población residente y temporera
- ✚ Áreas de interés arqueológico y cultural



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

		PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS GRUPO HPL, S. R. L. MATRIZ RELACIÓN CAUSA- EFECTO																								
ACCIONES		COMPONENTES DEL MEDIO		MEDIO FISICO										MEDIO BIÓTICO (Biológico)				MEDIO SOCIO-ECONOMICO								
				AIRE				AGUA				SUELO				FLORA		FAUNA		Generaciones expectativas	Generación de empleo	Incremento uso bienes y	Uso de la tierra, modificación y transformación	Cambio estilo de vivid d los moradores	Generación de empleos Aumento de la población residente y temporera	Modificación paisaje
				Calidad del aire	Incremento nivel de ruidos	Emisión de partículas sólidas	Emisión de gases de combustión	Caudal	Drenaje	Cambios en calidad del agua	Afectación de la dinámica de las aguas superficiales	Alteración morfología del paisaje	Presión sobre Rec. Naturales	Contaminación del suelo	Estabilidad del suelo	Remoción y pérdida de la vegetación terrestre	Afectación comunidades faunísticas (faunas terrestres)	Especies amenaza das								
FASE EXTRACCION	Procesamiento	♦	♦		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦		♦				♦	♦			
	Trituración del material	♦	♦		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦		♦	♦		♦					♦			
	Carga y Transporte del material	♦	♦		♦						♦				♦			♦								
FASE CIERRE	Cierre de las operaciones mineros	♦	♦		♦		♦					♦			♦			♦	♦			♦	♦			
	Cierre infraestructuras de apovo	♦	♦															♦	♦							



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

5.6.- Valoración de Impactos

Una vez que se han identificado todos los posibles impactos existentes y potenciales, en la fase de procesamiento del material para la obtención de los materiales a ser utilizados en la industria de la construcción, se procede a determinar si el impacto es significativo o no, a través de la evaluación de cada uno de ellos, aplicando criterios específicos según el tipo de impacto y medio afectado.

Cuando no se cuente con una normativa aplicable directamente a los impactos generados, la evaluación se realizará aplicando alguno de los métodos cuantitativos o cualitativos de calificación de impactos ambientales y que en términos generales consisten en definir una serie de atributos para el impacto, como duración, magnitud, reversibilidad, sinergismo, entre otros, y de esta forma se puede obtener una jerarquización de los mismos, con el propósito de establecer las medidas de mitigación, reparación y/o compensación para los más relevantes.

La valoración cualitativa y cuantitativa de los impactos identificados se realizará conforme a los criterios de valoración que se presentan a continuación:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

CRITERIOS VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Carácter: Positivo, negativo y neutro, consideran a estos últimos como aquellos que se encuentran por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las regulaciones ambientales.

Grado de perturbación en el medio ambiente, clasificado como: Importante, regular y escasa.

Importancia desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental, clasificado como: Alto, medio y bajo.

Riesgo de ocurrencia entendido como la probabilidad que los impactos estén presentes, clasificado como: Muy probable, probable, poco probable.

Extensión real o territorio involucrado, clasificado como: Regional, local, puntual.

Duración a lo largo del tiempo, clasificado como: Permanente o duradera en toda la vida del procesamiento del material minero, media o durante la operación de procesamiento y corta o durante la etapa de operación de procesamiento del material minero.

Reversibilidad para volver a las condiciones iniciales, clasificado como: “Reversible” si no requiere ayuda humana, “parcial” si requiere ayuda humana, e “irreversible” si se debe generar una nueva condición ambiental.

CARACTERIZACION CUANTITATIVA

CARÁCTER (C)	Negativo (-1)	Neutro (0)	Positivo (1)
PERTURBACIÓN (P)	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)
IMPORTANCIA (I)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)
OCURRENCIA (O)	Muy probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)
EXTENSIÓN (E)	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)
DURACIÓN (D)	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)
REVERSIBILIDAD (R)	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)

VALORACIÓN DE IMPACTOS

Impacto Total = C x (P+I+O+E+D+R)

<u>Negativo (-)</u>	Severo	≥15(-)
	Moderado	15(-) ≥ 9(-)
	Compatible	≤ 9(-)
<u>Positivo (+)</u>	Alto	≥15(+)
	Mediano	15(+) ≥ 9(+)
	Bajo	≤ 9(+)

Fuente: Espinoza, Guillermo. Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental, 2002.

Utilizando los criterios de valoración antes señalados se ha construido la matriz de valoración de impactos que se presenta al final del presente capítulo. Los resultados expuestos en esa Matriz indican que el procesamiento del material para la extracción de agregado de la **Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.**, origina o tiene potencial de los siguientes impactos:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

5.7.- Medio Físico

Emisión de Partículas Sólidas

Las actividades asociadas a operaciones de trituración del material minero, acopio, transporte y comercialización de los agregados obtenido, se caracterizan en un mayor grado por las emisiones atmosféricas de carácter fugitivo de material particulado.

También se presentan con cierta importancia en la etapa de abandono o cierre de la operación, debido al movimiento de las maquinarias y al vertido de material de relleno durante la fase de recuperación del área intervenida.

La emisión de partículas puede provenir de fuentes numerosas y dispersas como fuente de áreas de emisiones, se identificaron en área de procesamiento, donde se realizan acciones que dispersan partículas en el entorno, dadas, por una parte, por la operación de las maquinarias y equipos para la trituración del material y el llenado de los camiones para su transportación; así como por efecto del viento sobre las áreas de la planta de procesamiento, que aún no han sido rehabilitadas y por tanto no poseen cubierta vegetal. Ambas acciones crean una fuente de emisión de material particulado (polvo en suspensión y sedimentable).

Por otra parte, el transporte del material procesado hacia las instalaciones de los socios comerciales por los caminos internos de la instalación, los cuales no están pavimentados, también provoca emisiones significativas de partículas.

A continuación, se identifican las principales fuentes generadoras de polvo fugitivo en la operación de trituración del material para la obtención de los agregados:

Fase operación:

- ✚ Frentes y acopio del material adquirido semiprocesado
- ✚ Operación de maquinarias y equipos de trituración
- ✚ Uso de vías internas para transporte material pétreo y procesado

Fase de cierre:

- ✚ Cierre de las operaciones y proceso del material obtenido
- ✚ Operación de maquinarias y equipos
- ✚ Uso de vías internas para transporte material para acondicionamiento terreno.
- ✚ Desmantelamiento infraestructuras

Emisiones de Gases de Combustión



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

En la planta de trituración del material minero como la que se realizará en esta instalación, la emisión de gases de combustión puede provenir de las siguientes fuentes:

Fuentes móviles: Constituidas fundamentalmente por vehículos, equipos y maquinarias en operación, que generan gases de combustión.

Las principales fuentes generadoras de gases de combustión en el proceso de procesamiento del material para la obtención de los diferentes materiales a ser usados en la industria de la construcción es el siguiente:

Fase trituración:

- ✚ Operación de maquinarias, equipos y proceso.
- ✚ Operación equipos de transporte material comercial a los clientes

Fase de cierre:

- ✚ Operación de maquinarias y equipos en recuperación del área utilizada durante las actividades de trituración del material y comerciales.
- ✚ Operación de maquinarias y equipos en desmantelamiento de infraestructuras

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- ✚ Carácter: Negativo (-1)
- ✚ Perturbación: Importante (3)
- ✚ Importancia: Alto (3)
- ✚ Ocurrencia: Muy probable (3)
- ✚ Extensión: Local (2)
- ✚ Duración: Media (2)
- ✚ Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-15), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.

Incremento Nivel Ruidos



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Se generan altos niveles de ruido por la operación continuada de los equipos de trituración para obtención de los agregados.

La característica principal del ruido generado por los equipos de trituración del material minero es su variación continua en el tiempo, llegando las variaciones a alcanzar hasta 20 o 30 dB en unos pocos segundos, lo que dificulta la descripción del ruido con un simple valor, ya que sólo es representativo del nivel instantáneo.

En esta instalación minera las fuentes principales generadoras de ruido son:

Fase de trituración:

- ✚ Operación de maquinarias y equipos de trituración
- ✚ Operación equipos de carga y transporte material comercial a los clientes

Fase de cierre:

- ✚ Operación de maquinarias y equipos en recuperación de terrenos
- ✚ Operación de maquinarias y equipos en desmantelamiento infraestructuras

En las mediciones realizadas en la instalación, cuyo resultado se presenta en la caracterización ambiental del área, se observó que a veinte (20) metros de las fuentes el nivel de ruido está entre 70-80 dB(A), al Norte y 76 dB(A), al Oeste de la instalación. Por otro lado, a cincuenta (50) metros de la fuente, el nivel de ruido está entre 78 dB(A), al Norte y 62 dB(A), al Este de la instalación.

Las principales fuentes generadoras de ruido en esta operación la constituyen vehículos pesados con peso > 3.5 toneladas.

De acuerdo a la norma, el nivel permitido para este tipo de vehículo es de 86 dB (A). Por tanto, sólo a diez (10) metros de las fuentes al Norte, en las proximidades de la planta procesadora del material minero para la obtención de agregado, este valor es inferior al permitido en la norma para este tipo de operaciones.

Aunque los niveles de ruido estén, dentro de los límites permisibles, los niveles obtenidos a diez (10) metros de las fuentes, no tiene el potencial de afectar la salud de los trabajadores, ya que un nivel de ruido desde 80 hasta 90 dB (A), en un período de ocho horas, implica riesgos a la salud humana, pero esto se mantienen por debajo de estos.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- ✚ Carácter: Negativo (-1)



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- + Perturbación: Regular (2)
- + Importancia: Media (2)
- + Ocurrencia: Muy probable (3)
- + Extensión: Puntual (1)
- + Duración: Media (2)
- + Reversibilidad: Reversible (1)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-11), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.

Cambios en la Calidad del Agua

En las operaciones de la planta procesadora del material minero, estos cambios están relacionados, principalmente, con la afectación de las aguas por interrupción de drenajes naturales y erosión de áreas intervenidas en el desarrollo y trituración del material minero, área de depósito, drenaje de frentes superficiales, subterráneas de agua, vertido de combustibles, lubricante por mal funcionamiento de maquinarias, vehículos y equipos, así como las aguas residuales de uso doméstico.

Para evaluar el impacto de la operación de trituración de material minero y obtención de agregado sobre las aguas se ha tomado en consideración la siguiente clasificación que establece la normativa vigente.

Aguas superficiales:

Clase A: Aguas destinadas al abastecimiento público e industrial de agua potable sin necesidad de tratamiento previo, excepto simple desinfección. Aguas destinadas al riego de vegetales de consumo crudo, y para usos de recreo con contacto directo (ej. natación). Aguas destinadas a la preservación de la fauna y flora.

Clase B: Aguas destinadas al abastecimiento público de agua potable con tratamiento. Aguas aprovechables para regadío de cultivos, deportes acuáticos sin contacto directo, y usos industriales y pecuarios.

Clase C: Aguas utilizadas para navegación, enfriamiento, y otros usos que no impliquen contacto directo.

Clase D-1: Aguas superficiales a preservar en condiciones naturales, por su excepcional calidad o gran valor ecológico.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Las aguas que potencialmente podrían ser afectadas directamente son las aguas subterráneas, las cuales, conforme a la clasificación anterior, corresponden a la categoría B.

Tabla A-1, pág. 44, Norma Ambiental sobre Calidad del Agua y Control de Descargas, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Santo Domingo, junio 2003.

PARÁMETROS	NORMA DESCARGA
Demanda Química Oxígeno (DQO)	300 mg/L*
Demanda Bioquímica Oxígeno (DBO ⁵)	60 mg/L*
Oxígeno Disuelto (OD)	70%
Sólidos Suspendidos (SS)	50 mg/L**
Sólidos Totales Disueltos (STD)	1000 mg/L *
Conductividad	1000µS/cm*
PH	6.0-9.0**
Nitrógeno Total (N)	30 mg/L
Fósforo Total (PO ₄)	5 mg/L
Grasas y Aceites (G y A)	10 mg/L**
Coliformes Fecales	1000/100 mL
Coliformes Totales	2500/100 mL

En lo que respecta a los valores máximos permisibles para descargas industriales a las aguas superficiales y al subsuelo, para Minería no Metálica, actividad a la que pertenece la instalación de la **Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.**, se presentan los valores de descarga establecidos en la Norma.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- ✚ Carácter: Negativo (-1)
- ✚ Perturbación: Escasa (1)
- ✚ Importancia: Baja (1)
- ✚ Ocurrencia: Muy probable (3)
- ✚ Extensión: Puntual (1)
- ✚ Duración: Media (2)
- ✚ Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-10), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Afectación de la Dinámica de las Aguas Superficiales

La alteración de las aguas superficiales por las actividades de la **Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.**, y comercialización de los diferentes agregados obtenidos pueden causar sedimentación en cuerpo de agua por el aporte de sólidos dispersos provenientes de los frentes de trituración del material mineros, caminos de acceso y de los depósitos de los minerales obtenidos, así como la erosión de las áreas de procesamiento.

Pérdida de Suelo

La afectación que la operación produce sobre este factor ambiental se basa en la desaparición de la capa superior del suelo para la preparación del área donde está instalada la planta procesadora de agregados y vías de acceso. Esta área, como indicado en otra sección de esta declaración, había sido objeto de intervención humana antes de ser operada por la firma **GRUPO HPL, S. R. L.**, por lo que no se dispone de la información sobre el estado actual de la propiedad antes de iniciarse estas operaciones de trituración de agregados en esta área.

Los suelos que se continuarán acopiando en zonas determinadas, para su empleo en las labores de rehabilitación que se realizarán durante la operación y al cierre de las actividades operacionales de la planta de procesamiento.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- ✚ Carácter: Negativo (-1)
- ✚ Perturbación: Escasa (1)
- ✚ Importancia: Media (2)
- ✚ Ocurrencia: Muy probable (3)
- ✚ Extensión: Local (2)
- ✚ Duración: Media (2)
- ✚ Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-12), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.

Presión sobre Recursos Naturales



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Este impacto está asociado principalmente a la disposición de escombros y residuos sólidos que pueden causar pérdida de suelo y su contaminación. En el proceso de trituración del material para la obtención de agregado que serán utilizado en la industria de la construcción, incluyendo la recuperación del área de la planta de procesamiento y acopio del material bruto y procesado, suelen generarse residuos, producto de las actividades asociadas a estas operaciones.

La fase de recuperación o mejoramiento de suelos, a la actividad de soporte-mantenimiento de las maquinarias, equipos, actividad administrativa y doméstica de los trabajadores del proyecto. Los residuos generados en esta etapa, corresponden principalmente a lo de origen doméstico y asimilables, a excepción de los aceites de recambio, que deben ser almacenados en forma temporal y llevados a un destino final autorizado por el organismo competente.

Dentro de estos residuos, podemos citar:

- * Material pétreo y de rechazo del proceso, producto del descapote
- * Neumáticos, correas, soportes
- * Piezas metálicas
- * Contenedores metálicos y plásticos
- * Bolsas plásticas y cajas de cartón
- * Aceites usados
- * Papeles, cartones

El material de rechazo es utilizado en las labores de restauración de áreas.

Por otra parte, en la etapa de abandono o cierre de las actividades operacionales de la planta de trituración se considera el desmantelamiento de las instalaciones, quedando en funcionamiento parte de las instalaciones administrativas y de mantenimiento para cumplir con la programación de cierre y restauración del área. Los residuos en esta etapa corresponden básicamente al mismo tipo del que se genera en la etapa de operación.

Los residuos provenientes de las áreas de oficinas y domésticos se recolectan en un tanque metálico de 55 galones al interior de las instalaciones, para su posterior evacuación a los lugares autorizados por la autoridad ambiental.

Los residuos sólidos provenientes de las operaciones de reparación y mantenimiento, de las oficinas y servicios domésticos generalmente son acumulados en forma temporal en sectores definidos al interior de la instalación, de modo tal que sean evacuados a los lugares autorizados por la autoridad ambiental. En las instalaciones sólo se realizan mantenimientos y reparaciones menores a los equipos. Otros mantenimientos y reparaciones mayores se realizan en centros especializados en ese tipo de servicio.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

El potencial impacto que implica la generación de residuos sólidos durante la vida útil de la planta procesadora, se estima prácticamente poco significativo al considerar la disposición de dichos residuos en lugares autorizados, fuera del área a recuperar, a excepción de los materiales de características inertes que sirven como relleno del área.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- + Carácter: Negativo (-1)
- + Perturbación: Escasa (1)
- + Importancia: Bajo (1)
- + Ocurrencia: Muy probable (3)
- + Extensión: Local (2)
- + Duración: Media (2)
- + Reversibilidad: Reversible (1)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-10), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.

Contaminación Suelo

Los derrames incontrolados o por manejo inadecuado de combustibles y lubricantes por mal funcionamiento de maquinarias y equipos empleados en las diferentes actividades durante las fases de operación de trituración del material y cierre de las operaciones, o por almacenamiento inadecuado de combustibles, pueden alterar las propiedades del suelo.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- + Carácter: Negativo (-1)
- + Perturbación: Escasa (1)
- + Importancia: Baja (1)
- + Ocurrencia: Poco probable (1)
- + Extensión: Puntual (1)



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

✚ Duración: Media (2)

✚ Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-8), por lo que el mismo se califica como **Compatible**.

Alteración Morfología Superficial

Uno de los mayores impactos asociados al procesamiento y obtención de los agregados es el cambio en la morfología del material obtenido.

Durante el cierre de las operaciones de trituración del material minero semiprocesado, se procederá a la rehabilitación de las áreas operativa del proyecto.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

✚ Carácter: Negativo (-1)

✚ Perturbación: Importante (3)

✚ Importancia: Alto (3)

✚ Ocurrencia: Muy probable (3)

✚ Extensión: Local (2)

✚ Duración: Permanente (3)

✚ Reversibilidad: Irreversible (3)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-17), por lo que el mismo se califica como **Severo**.

5.8.- Medio Biótico

Remoción y Pérdida Cobertura Vegetal

El impacto sobre la vegetación se produce básicamente durante la labor de limpieza del área utilizada para el procesamiento de los agregados, debido a la remoción de la cobertura vegetal para dejar expuesta la superficie de terreno. Con la pérdida de especies vegetales se disminuye la biomasa vegetal y se modifica el hábitat para la fauna.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

El área de procesamiento del material de agregado ya está antropizada en un 80 % por intervenciones de ser humano, sólo se observan algunos reductos de lo que era antes la vegetación original del área, pero de manera muy fragmentada.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- ✚ Carácter: Negativo (-1)
- ✚ Perturbación: Regular (2)
- ✚ Importancia: Medio (2)
- ✚ Ocurrencia: Muy probable (3)
- ✚ Extensión: Local (2)
- ✚ Duración: Media (2)
- ✚ Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-13), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.

Afectación Comunidades Faunísticas

El impacto generado en la planta procesadora de agregado sobre las comunidades faunísticas está relacionado con la ocupación y desaparición de biotopos a los que se encuentra asociada y al ruido que causan las maquinarias, vehículos y equipos empleados en las diferentes fases de la operación.

La reducción del hábitat produce un impacto significativo a las poblaciones de flora y fauna del lugar ya que supone una reducción en la población y a la vez limita el crecimiento normal de las comunidades presentes en la zona.

Como se expuso anteriormente, gran parte del área ya está antropizada por el ser humano, pero en el área próxima a las operaciones de trituración del material se localizan parches de bosques de vegetación original, que son de interés para la conservación de la flora y fauna.

El plan de reforestación de estas áreas y de reclamación de todas las áreas intervenidas, contribuirá a reducir el impacto de la operación sobre las comunidades faunísticas.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- + Carácter: Negativo (-1)
- + Perturbación: Regular (2)
- + Importancia: Medio (2)
- + Ocurrencia: Muy probable (3)
- + Extensión: Local (2)
- + Duración: Media (2)
- + Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-13), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.

5.9.- Medio Socio-económico

Generación de Expectativas

Al ser esta una planta procesadora de agregados existente, la expectativa que puede generar está relacionada al cierre de las operaciones, en cuanto al temor de los trabajadores sobre sus empleos, así como sobre los posibles efectos en el mercado de los agregados en la zona y el Gran Santo Domingo.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- + Carácter: Positivo (1)
- + Perturbación: Escasa (1)
- + Importancia: Bajo (1)
- + Ocurrencia: Poco probable (1)
- + Extensión: Local (2)
- + Duración: Corta (1)
- + Reversibilidad: Reversible (1)



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (7), por lo que el mismo se califica como **Bajo**.

Generación de Empleo

Las instalaciones de la planta procesadora de agregados **GRUPO HPL, S. R. L.**, es una fuente de empleo, pues de ella depende directamente unos siete (7) trabajadores. Indirectamente, también es una fuente de empleo indirecto para los transportistas de agregados, así como para los suplidores de bienes y servicios que demanda la operación.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- + Carácter: Positivo (1)
- + Perturbación: Escasa (1)
- + Importancia: Bajo (1)
- + Ocurrencia: Muy probable (3)
- + Extensión: Local (2)
- + Duración: Permanente (3)
- + Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (12), por lo que el mismo se califica como **Mediano**.

Incremento Uso de Bienes y Servicios

Las diferentes actividades que se realizan durante la fase de operación de la planta procesadora de agregados, comercialización y cierre demandan bienes y servicios, como mantenimiento de equipos, maquinarias, vehículos y nuevas adquisiciones, combustibles, lubricantes y repuestos para maquinarias y equipos; equipos de protección y seguridad del personal, materiales locales e importados, servicios profesionales para reparación, contratación de equipos auxiliares en algunos casos, entre otros.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- + Carácter: Positivo (1)



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- + Perturbación: Regular (2)
- + Importancia: Media (2)
- + Ocurrencia: Muy probable (3)
- + Extensión: Local (2)
- + Duración: Permanente (3)
- + Reversibilidad: Parcial (2)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (14), por lo que el mismo se califica como **Mediano**.

Afectación del Paisaje

En el estado actual, el paisaje del área donde se ejecuta la operación de procesamiento del agregado no tiene ninguna excepcionalidad. El área ha sido objeto de operación por un determinado tiempo y en las proximidades también existe una residencia vacacional, las operaciones no son fácilmente visibles desde las vías públicas de transporte, por lo que no se induce una afectación significativa al paisaje.

Aunque al cierre de la operación se trata de dar al terreno una configuración similar a la que tenía antes de las operaciones, es evidente que difícilmente se logra restablecer el terreno a su forma originaria.

La calificación de este Impacto, conforme a los criterios de valoración empleados, es la siguiente:

- + Carácter: Negativo (-1)
- + Perturbación: Escasa (1)
- + Importancia: Baja (1)
- + Ocurrencia: Muy probable (3)
- + Extensión: Local (2)
- + Duración: Permanente (3)
- + Reversibilidad: Irreversible (3)

Como consecuencia de esta calificación, este impacto tiene una valoración de (-13), por lo que el mismo se califica como **Moderado**.





DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

5.10.- Matriz Valoración de Impactos

IMPACTOS IDENTIFICADOS	CRITERIOS DE VALORACIÓN																					VALORACIÓN	
	Carácter			Perturbación			Importancia			Ocurrencia			Extensión			Duración			Reversibilidad			Valor	Calificación
	Negativo (-1)	Neutro (0)	Positivo (+1)	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)	Muy Probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)		
Emisión gases de combustión	√			√			√			√				√			√			√		(-15)	Moderado
Incremento nivel de ruidos	√				√			√		√					√		√				√	(-11)	Moderado
Cambios en la calidad del agua	√				√				√	√					√		√			√		(-10)	Moderado
Pérdida de suelo	√					√		√		√				√			√			√		(-12)	Moderado
Presión sobre recursos naturales	√					√			√	√				√			√				√	(-10)	Moderado
Contaminación de suelo	√					√			√			√			√		√			√		(-8)	Compatible
Alter. morfología superficial	√			√			√			√				√		√			√			(-17)	Severo



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Remoción y pérd. cobertura vegetal	√				√			√		√				√			√			√			(-13)	Moderado
Afectación comunidades faunísticas	√					√			√	√				√			√			√			(-13)	Moderado
IMPACTOS IDENTIFICADOS	CRITERIOS DE VALORACIÓN																					VALORACIÓN		
	Carácter			Perturbación			Importancia			Ocurrencia			Extensión			Duración			Reversibilidad			Valor	Calificación	
	Negativo (-1)	Neutro (0)	Positivo (+1)	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)	Muy Probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)			
Generación de expectativas			√			√			√			√		√				√			√	(7)	Bajo	
Generación de empleo			√			√			√	√				√		√				√		(12)	Mediano	
Incremento uso de bienes y servicios			√		√			√		√				√		√				√		(14)	Mediano	
Afectación del paisaje	√					√			√	√				√		√			√			(-13)	Moderado	

FASE DE PROCESAMIENTO DE MATERIAL

MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS EN LA INSTALACIÓN
FASE DE CIERRE DE LA PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

IMPACTOS IDENTIFICADOS	CRITERIOS DE VALORACIÓN																					VALORACIÓN	
	Carácter			Perturbación			Importancia			Ocurrencia			Extensión			Duración			Reversibilidad			Valor	Calificación
	Negativo (-1)	Neutro (0)	Positivo (+1)	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)	Muy Probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)		
Emisión partículas sólidas	√			√			√			√				√			√			√		(-15)	Moderado
Emisión gases de combustión	√			√			√			√				√			√			√		(-15)	Moderado
Incremento nivel de ruidos	√				√			√		√					√		√				√	(-11)	Moderado
Cambios en la calidad del agua																							
Pérdida de suelo																							
Presión sobre recursos naturales																							
Contaminación de suelo	√					√			√			√			√		√			√		(-8)	Compatible
Alter. morfología superficial	√				√				√	√				√				√	√			(-12)	Moderado
Remoción y pérd. cobertura vegetal	√				√			√		√				√			√			√		(-13)	Moderado
Afectación comunidades faunísticas	√				√			√		√				√			√			√		(-13)	Moderado



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

IMPACTOS IDENTIFICADOS	CRITERIOS DE VALORACIÓN																					VALORACIÓN	
	Carácter			Perturbación			Importancia			Ocurrencia			Extensión			Duración			Reversibilidad			Valor	Calificación
	Negativo (-1)	Neutro (0)	Positivo (+1)	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)	Muy Probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)		
Generación de expectativas			√			√			√			√		√				√			√	(7)	Bajo
Generación de empleo			√			√			√	√				√		√				√		(12)	Mediano
Incremento uso de bienes y servicios			√		√			√		√				√		√				√		(14)	Mediano
Afectación del paisaje	√					√			√	√				√		√			√			(-13)	Moderado



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

5.11.- Resumen de Impacto

Ninguno de los impactos que se han identificados, son acumulativos, hay interacción entre varios impactos, como son impactos sobre la vegetación por extensión, un impacto a la fauna por el hábitat. Ninguno de los impactos es sinérgico.

La mayoría de los impactos negativos son mitigables con medidas técnicas tendentes a proteger el ecosistema presente en el área de procesamiento de agregados. Los impactos negativos más importantes fueron: Desbroce de la vegetación nativa, almacenamiento de la capa vegetal, organización del frente de la planta procesadora de agregados, transportación y carga de material en camiones hacia las distintas empresas que comercializan estos materiales, derrames accidentales de combustibles y lubricantes de estos equipos, contaminación del suelo.

Los impactos positivos más relevantes fueron: Contratación de mano de obra de la zona. Pagos de impuestos a los ayuntamientos de la zona, procesamiento de materias fuera del área de río (cantera seca).

Para la etapa de cierre los impactos negativos de mayor importancia son la no conformación del relieve para la recuperación de las áreas intervenidas y el no mejoramiento de la capa vegetal.

Estas operaciones de procesamiento de agregados de material de cantera seca, es viable si se cumple con las medidas ambientales de mitigación y remediación que se describen en esta Declaración de Impacto Ambiental (DIA), los propietarios de la **Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.**, están dispuestos a cumplir con los requisitos de la Ley 64-00 y sus Normas Ambientales.

6.0.- Análisis de Riesgos

Generalidades

Como en otras operaciones industriales, en esta instalación existen dos (2) fuentes potenciales de riesgos y accidentes, que son los riesgos naturales y los riesgos inducidos por la operación.

- ✚ Se entienden como riesgos naturales la probabilidad de ocurrencia de catástrofes debido a factores naturales, así como también por la acción humana, y que no se relacionan directamente con la actividad a desarrollar en las operaciones de procesamiento de agregados y comercialización de los mismos, pero sí podrían afectar en diversos grados, por lo que es necesario identificarlas para proponer las medidas correspondientes por si llegasen a ocurrir.

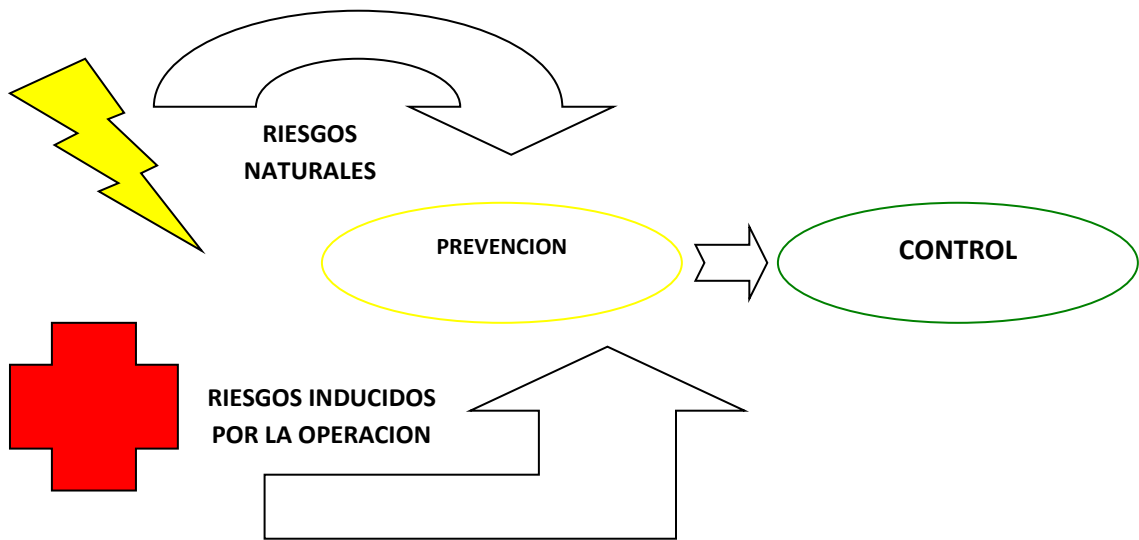


DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✚ En cambio, los riesgos inducidos se asocian a la probabilidad de ocurrencia de accidentes debido a acciones propias de la operación.

Este capítulo tiene como objetivo establecer las medidas a implementar con el fin de prevenir o hacerle frente a los riesgos naturales y a los riesgos encontrados en el análisis de riesgo realizado en el cual se identificaron y clasificaron todas las acciones con potencial de generar riesgos y accidentes.

DIAGRAMA DE MANEJO DE RIESGOS Y ACCIDENTES



6.1.- Manejo de Riesgos Naturales

Entre las amenazas más comunes o situaciones adversas de fuerza mayor que se pueden presentar en la operación se encuentra los Huracanes y Sismos que pueden crear condiciones anormales de operación generando accidentes, incendios y en general, situaciones potenciales de emergencia.

Estos tipos de riesgos, muchas veces no son controlables en sus orígenes, pero sí en sus efectos; por esta razón, la operación al interior de las instalaciones, se debe realizar de manera tal que los accesos estén siempre expeditos, para posibilitar el desalojo inmediato del personal en caso de incendio, sismo u otro evento catastrófico que implique un riesgo para los trabajadores.

Ante la eventualidad de ocurrencia de un huracán o sismo se implementarán todas las recomendaciones que indican los organismos competentes, tanto antes como durante y después de la ocurrencia del fenómeno. Se establecerá un plan de evacuación, en caso de



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

emergencia, para lo cual se realizarán simulacros periódicos, con la cooperación del Cuerpo de Bomberos local, para asegurarse que el personal haya comprendido los procedimientos y señales, siga las instrucciones de los miembros de las brigadas, actúe ordenada y disciplinariamente y evacue las instalaciones en un tiempo mínimo sin sufrir accidentes.

En relación con los riesgos de incendio, derivados de sus diversos orígenes, se presentan algunas medidas tendientes a minimizarlos. La probabilidad de ocurrencia es mayor en el proceso de trituración del material, comercialización y transporte. Las condiciones proyectadas para el transporte del material al interior de la instalación y a las instalaciones de los socios comerciales, minimizan el riesgo de choque, volcadura, entre otros.

En caso de incendio el procedimiento a implementar es el siguiente:

Incendio en las Instalaciones

- 1) Activación inmediata del cierre de emergencia de todos los dispositivos y/o material inflamable
- 2) Contactar y notificar al Cuerpo de Bombero local.
- 3) Controlar el incendio con extintores sin exponerse al peligro, manteniéndose viento arriba del fuego.
- 4) Impedir la entrada de vehículos y mantener alejado a todo personal no autorizado.
- 5) Remover, en la medida de lo posible, los materiales inflamables de las instalaciones.
- 6) Reportar al Administrador de la planta de procesamiento de agregados, si no estuviese presente.

Incendio Vehículo de Motor

- 1) Sacar todas las personas del vehículo.
- 2) Controlar el incendio con extintores.
- 3) Si el incendio se produce en el motor del vehículo, deberá abrirse el bonete y aplicar el extintor por la ranura creada por la liberación parcial del bonete. No abrir completamente.
- 4) Mantenerse alejado del humo para evitar inhalar los gases tóxicos emitidos por los plásticos incendiados.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- 5) Reportar al Administrador de la planta procesadora de agregados, si no estuviese presente

6.2.- Manejo de Riesgos Inducidos por la Operación

Los riesgos inducidos por la operación fueron identificados en el análisis de riesgos realizado. En este análisis se evaluaron y calificaron los riesgos asociados a cada una de las actividades que se realizan en la planta de procesamiento de agregados.

Por lo tanto, a continuación, se presentan algunas medidas de acción que han sido consideradas para controlar los efectos ambientales que guardan relación con los potenciales riesgos y molestias hacia el personal de la planta procesadora de agregados y la comunidad producto de las actividades de la operación.

Control de Riesgos Aceptables

De conformidad con el método empleado en el análisis, Método FINE, se recomienda no intervenir, salvo que un análisis más específico lo justifique. Sin embargo, para garantizar mayor nivel de seguridad operacional se implementarán las siguientes medidas:

- ✚ Uso de medios de protección por los trabajadores
- ✚ Se exigirá a los camiones el toque de bocina cuando estén entrando al área de parqueo en la planta de procesamiento de agregados.
- ✚ Se exigirá el toque obligatorio de bocina a los camiones cuando esté entrando al área de despacho y en presencia de personas caminando o vehículos transitando en la misma.
- ✚ Se colocarán letreros de advertencia de no fumar o encender fuego en lugares donde exista almacenamiento de materiales combustibles.
- ✚ No permitir el uso de llamas abiertas ni elementos generadores de chispas en lugares donde el aire se encuentre cargado con polvos, gases o vapores inflamables y/o se mantengan almacenados combustibles sólidos, líquidos o gaseosos.
- ✚ Colocación de extintores contra incendio en lugares visibles y libres de cualquier obstáculo en todo momento y perfectamente señalizados, complementado esto con el conocimiento del manejo y empleo y de la ubicación exacta de ellos por parte de los trabajadores.
- ✚ Responsabilizar a todos los trabajadores de que los extintores existentes en sus áreas de trabajo, estén cargados y operativos. En caso de que así no ocurra, deben dar el aviso correspondiente a su supervisor.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✚ Mantener los materiales combustibles, especialmente líquidos y gases inflamables, alejados de cualquier fuente de calor, almacenándose en lugares habilitados para tal efecto y provistos de una buena ventilación.
- ✚ Almacenar los cilindros de gases inflamables, tales como oxígeno y acetileno, que podrían utilizarse en algunas reparaciones menores, en áreas separadas o al aire libre, protegidos de los rayos del sol, en posición vertical y perfectamente asegurados contra caídas y con sus correspondientes tapas de válvulas en buen estado.
- ✚ Dotar la instalación de un botiquín de primeros auxilios

Control de Riesgos Posibles

La recomendación para este tipo de riesgo es mejorar si es posible, a la vez que se señala que sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. Como medidas preventivas para enfrentar los riesgos detectados en esta categoría, tenemos:

- ✚ Se colocarán letreros de Advertencia de Peligro en área del suplidor y ruta de los vehículos que transportan el material semiprocésado y procesado.
- ✚ Se dotará al personal de equipo de protección y se exigirá su uso.

6.3.- Capacitación en Gestión de Riesgo

Todo el personal de la instalación recibirá instrucción, antes de ser asignado a cualquier tarea, sobre los riesgos asociados a la labor a realizar y las medidas preventivas a aplicar. El responsable de toda la operación deberá recibir capacitación en las siguientes áreas:

1. Primeros auxilios
2. Extinción de incendios
3. Manejo y control de derrames accidentales de residuos oleosos
4. Manejo de baterías usadas.
5. Enfermedades provocadas por ruidos y partículas sólidas.

Las medidas a implementar para prevenir o enfrentar los riesgos inducidos por la operación, incluyen:

- ✚ Control de Riesgos Aceptables.
- ✚ Control de Riesgos Posibles.
- ✚ Control de Riesgos Altos.
- ✚ Capacitación en control de riesgos



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Los riesgos son eventos no deseados que tienen su origen en intervenciones del hombre o en los fenómenos de la naturaleza bajo una cierta probabilidad de ocurrencia. En estos casos, las características de diseño de la actividad de la planta procesadora de agregados consideran los riesgos geofísicos, causados por terremoto, incendio, y/o acciones involuntarias de los trabajadores del proyecto.

La presencia constante de un riesgo de accidentes laborales inherentes a toda actividad industrial puede llegar a ser un factor adverso, lo cual implica que se deben considerar las medidas de seguridad laboral.

Es por esto que la evaluación de riesgos laborales, entendida como el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el promotor esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse, es considerada la base para una gestión activa de la seguridad y la salud en el trabajo.

Admitiendo un cierto riesgo tolerable, mediante la evaluación de riesgos se pretende determinar si la situación de trabajo es segura o no.

Las acciones asociadas realizada en la planta procesadoras de agregados y comercialización de los mismo obtenido para ser utilizados en la industria de la construcción, adicionalmente al riesgo inherente a la actividad industrial, genera beneficios y molestias que son percibidos de distinta forma por la comunidad, dependiendo de diversos factores, entre otros, las características específicas de la fuente de la molestia (nivel de ruido, emisión de material particulado, volumen de residuos generados, transporte, entre otros), la distancia a la fuente, el nivel sociocultural, entre otros.

Estas actividades son imprescindibles para el desarrollo de la infraestructura del país en los sectores del rubro de la construcción y no siempre es fácil controlar aquellos factores generadores de molestias, entre otras razones porque éstas son variables subjetivas difíciles de evaluar y se producen en forma puntual y temporal.

Por esta razón, existen normas que regulan las emisiones atmosféricas, de ruido, de residuos líquidos, entre otros, de manera de enmarcar las molestias dentro de parámetros estándares, aplicables a todas las actividades y a toda la comunidad por igual, de forma tal que los efectos se controlen dentro del área de la instalación y no existen molestias fuera de dicha área.

Un proceso general de evaluación de riesgos se compone de las siguientes etapas:

1) Clasificación de las actividades de trabajo



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Un paso preliminar a la evaluación de riesgos es preparar una lista de actividades de trabajo, agrupándolas en forma racional y manejable.

2). Análisis de riesgos

2.1.- Identificación de peligros

Para llevar a cabo la identificación de peligros hay que preguntarse tres (3) cosas:

1. ¿Existe una fuente de daño?
2. ¿Quién (o qué) puede ser dañado?
3. ¿Cómo puede ocurrir el daño?

En el proceso de identificación de peligros, es útil categorizarlos en distintas formas, por ejemplo, por temas: Mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias, incendios, explosiones, entre otros.

2.2- Estimación del riesgo

Para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo, determinando la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.

3. Valoración de riesgos: Decidir si los riesgos son tolerables

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como el tiempo de implementación de las acciones. En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo.

Clasificación de riesgo

Riesgo	Acción y tiempo de implementación
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

4.- Preparar un plan de control de riesgos

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos.

Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- a) Combatir los riesgos en su origen
- b) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos, métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo; reducir los efectos del mismo en la salud.
- c) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- d) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- e) Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- f) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

5.- Revisar el plan

El plan de actuación debe revisarse antes de su implantación, considerando lo siguiente:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- a) Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
- b) Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
- c) La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control.

La evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo. Por lo tanto, la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los peligros y los riesgos, habrá de revisarse la evaluación de riesgos.

El esquema presentado corresponde al proceso general para la evaluación de riesgos. Una vez se han identificado las actividades análogas y los riesgos asociados a éstas, es necesario determinar un método adecuado a seguir con el objetivo de optimizar el proceso de evaluación de riesgos.

Dentro de los métodos existentes, se ha seleccionado el Método FINE. Este método tiene como ventajas:

- ✚ Es un método reconocido internacionalmente.
- ✚ Es un método que tiene en cuenta el factor exposición al riesgo.
- ✚ Es un método fácil de utilizar y comprender, ya que los factores que se valoran: consecuencias, exposición y probabilidad son factores fácilmente calculables.
- ✚ Además, el método cuenta con una guía para calcular estos factores.

El Método FINE define el grado de peligrosidad valorando tres (3) variables: Las consecuencias del riesgo, la exposición al riesgo y la probabilidad de que el mismo se materialice.

1).-Las consecuencias: Los resultados más probables de un accidente, debido al riesgo que se considera, incluyendo desgracias personales y daños materiales. Los valores que se asignan en este método son numéricos, y en este factor oscilan entre los cien (100) puntos, para el caso de que la consecuencia sea una catástrofe, hasta 1, cuando la consecuencia sea un corte leve o una contusión, según la relación expuesta a continuación:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

GRADO DE SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS	VALOR
Catástrofe: Numerosas muertes; grandes daños	100
Varias muertes	50
Muerte	25
Lesiones extremadamente graves (amputación, invalidez permanente)	15
Lesiones con baja	5
Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1

2).-La exposición: Con que se presenta la situación de riesgo, siendo tal el primer acontecimiento indeseado que iniciaría la secuencia del accidente. La frecuencia con que se presenta la situación de riesgo se valora desde “continuamente”, con 10 puntos hasta 0,5 para “extremadamente remota”.

EXPOSICIÓN: LA SITUACIÓN DE RIESGO OCURRE	VALOR
Continuamente	10
Frecuentemente (aproximadamente una vez por día)	6
Ocasionalmente (de una vez por semana a una vez al mes)	3
Irregularmente (de una vez al mes a una vez al año)	2
Raramente (se ha sabido que ocurre)	1
Remotamente posible (no se sabe que haya ocurrido, pero se considera remotamente posible)	0,5

3).-La probabilidad: Que se materialice el riesgo. Este factor varía ente 10, cuando es probable que ocurra, hasta 0,5, cuando no ha sucedido, pero es concebible.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

PROBABILIDAD:	VALOR
Muy probable	10
Completamente posible, nada extraño	6
Secuencia o coincidencia rara	3
Coincidencia, se sabe que ha ocurrido	1
No ha ocurrido en muchos años, pero concebible	0,5
Prácticamente imposible	0,1

Valorando estas tres (3) variables se define el grado de peligrosidad como:

Grado de Peligrosidad = Consecuencias x Exposición x Probabilidad

GRADO DE PELIGROSIDAD	GP	SIGNIFICADO
Riesgo Muy alto (MA)	> 400	Situación crítica. Corrección urgente
Riesgo Alto (A)	200–400	Corregir inmediatamente y adoptar medidas de control
Riesgo Sustancial (S)	70- 200	Corregir y adoptar medidas de control
Riesgo Posible (P)	20 – 70	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
Riesgo Aceptable (AC)	< 20	No intervenir, salvo que un análisis más específico lo justifique

6.4.- Evaluación de Riesgos

Siguiendo el proceso antes señalado, se han analizado todas las acciones del proceso productivo e identificando los peligros asociados a cada una de ellas.

A continuación, se presenta el listado correspondiente:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Lista de acciones y riesgos asociados

ACCIONES DEL PROCESO	RIESGOS
A. Operación, maquinarias y equipos de trituración.	Atropello de personas por maquinaria y/o equipo de procesamiento.
	Afectación a la salud de los trabajadores por el nivel de ruido.
	Afectación salud trabajadores por partículas sólidas.
B. Transporte de material procesado a los clientes.	Afectación salud de los trabajadores por gases combustión.
	Atropello de personas por maquinaria y/o equipo de transporte.
	Accidentes por colisión entre equipo de transporte del material y camiones externos que van a retirar material procesado.
	Afectación a la salud de los trabajadores por el nivel de ruido.
	Afectación salud trabajadores por partículas sólidas.
	Afectación salud trabajadores por gases combustión.
	Afectación a las comunidades por el nivel de ruido.
	Afectación a las comunidades por partículas sólidas.
	Accidentes por colisión de camiones transitando en vía pública.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

6.5.- Valoración de Riesgos

ACCIÓN Y RIESGO DETECTADO	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD
A. Operación maquinarias y equipos de trituración.	15	6	0.5	45 (Riesgo Posible)
Atropello de personas por maquinaria y/o equipo de trituración.	1	10	0.5	5 (Riesgo Aceptable)
Afectación a la salud de los trabajadores por el nivel de ruido.	1	10	0.5	5 (Riesgo Aceptable)
Afectación salud trabajadores por partículas sólidas.	15	6	0.5	45 (Riesgo Posible).
Afectación salud trabajadores por gases combustión.				
B. Transporte de material a planta de procesamiento.	5	6	0.5	15 (Riesgo Aceptable)
Atropello de personas por maquinaria y/o equipo de transporte.	5	6	0.5	15 (Riesgo Aceptable)
Accidentes por colisión entre equipo de transporte	1	10	0.5	5 (Riesgo Aceptable)
material y camiones externos que van a retirar material procesado.	1	10	0.5	5 (Riesgo Aceptable)
Afectación a la salud de los trabajadores por el nivel de ruido.	15	6	0.5	45 (Riesgo Posible)
Afectación salud trabajadores por partículas sólidas.				
Afectación salud trabajadores por gases combustión.				



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Tabla Valoración de riesgos

El análisis de riesgos se hizo utilizando el proceso general para la evaluación de riesgos. Una vez se identificaron las actividades análogas y los riesgos asociados a éstas se utilizaron el Método FINE para realizar la evaluación.

De los resultados de la evaluación de riesgos, presentados en la matriz anterior, se obtiene que en la operación de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, se presentan los riesgos siguientes:

✚ **Riesgo Aceptable.** De conformidad con el método empleado en el análisis, Método FINE, se recomienda no intervenir, salvo que un análisis más específico lo justifique. En esta clasificación tenemos:

- ❖ Afectación salud de los trabajadores por nivel de ruidos.
- ❖ Afectación salud de los trabajadores por partículas sólidas.
- ❖ Atropello de personas por maquinaria o equipo de transporte.
- ❖ Accidentes por colisión entre equipo de transporte de material de planta y camiones de transporte externo.
- ❖ Incendios o explosiones por condiciones operativas.
- ❖ Escape de combustible por tuberías.

✚ **Riesgo Posible.** La recomendación para este tipo de riesgo es mejorar si es posible, a la vez que se señala que sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. En esta categoría tenemos los riesgos siguientes:

- ❖ Atropello de personas por maquinaria y/o equipo de procesamiento.
- ❖ Afectación salud trabajadores por gases combustión.
- ❖ Accidentes por caídas de materiales desde altura.
- ❖ Accidentes por contacto de superficies en movimiento.

✚ **Riesgo Alto.** Este nivel de riesgo implica que hay que aplicar medidas correctivas de manera inmediata y la necesidad de adoptar medidas de control.

7.- Plan de Contingencias

Está diseñado para proporcionar una respuesta inmediata y eficaz a cualquier situación de emergencia que pudiera presentarse durante la ejecución y operaciones del procesamiento en la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, con el propósito de prevenir y minimizar impactos adversos a la salud humana, la propiedad privada y el medio ambiente principalmente.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Este tipo de actividad no es de alto riesgo debido a que las operaciones que se realizan son ejecutadas, la gran mayoría, por equipos y la actuación del personal es mínima. Pero debido a los riesgos latentes que pueden ocurrir en cualquier actividad minera debido a los errores humanos o fallas en los equipos, se ha realizado el presente plan para que la vulnerabilidad durante la trituración del material para obtener los diferentes agregados (arena, grava, gravillas, granzotes, otros) para ser utilizados en la industria de la construcción.

Para cumplir con estos lineamientos se realizará una capacitación-sensibilización que contemple:

- ✓ Normas de Seguridad Básica sobre control ambiental.
- ✓ Políticas de la compañía y contratista inherentes a las Drogas y Alcohol.
- ✓ Políticas sobre la conservación de la biodiversidad.
- ✓ Políticas de seguridad laboral.
- ✓ Programa para el transporte de materiales.
- ✓ Programa de procesamiento del material.
- ✓ Programa de emergencia de fenómenos naturales (terremotos, huracanes, inundación, entre otros)

Los impactos que no puedan ser evitados, serán reducidos siguiendo normas y técnicas que se basan en normas recomendadas por organismos nacionales e internacionales (ASME, API, OPS-OMS, Banco Mundial).

Objetivos

El plan de contingencias tiene por objetivos:

- ✓ Definir los lineamientos y procedimientos oportunos para responder efectivamente ante una contingencia.
- ✓ Brindar un alto nivel de protección contra todo posible evento de efectos negativos sobre el personal, las instalaciones, equipos, población local y la propiedad privada.
- ✓ Reducir la magnitud de los impactos potenciales ambientales y otros impactos durante la fase de ejecución y operación de la planta procesadora de agregados.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✓ Dar capacitación al personal que labora en las instalaciones de la planta, a los fines de que actúen de manera segura ante la ocurrencia de cualquier fenómeno natural o antrópico.
- ✓ Definir responsabilidades y las normas de actuación en el plan de contingencias.

7.1.- Consideraciones Generales

El plan de contingencias ha sido elaborado para facilitar el control de los riesgos que pudieran surgir durante el desarrollo de las actividades operacionales de la planta de procesamiento de agregados y su transportación, en este sentido es recomendable que la administración del proyecto previo al inicio de las operaciones diarias, dé a conocer el presente plan a los empleados y contratistas que ejecutan operaciones, para de esta manera conciliar criterios con el fin de manejar las operaciones dentro de los rangos de seguridad estándar, precautelando esencialmente la vida humana y el medio ambiente.

Este deberá estar disponible en un lugar visible, para que todo el personal pueda acceder a él, así mismo al finalizar cada jornada se deberá evaluar los tipos de riesgos que se hubiesen generado durante las actividades operacionales, con la finalidad de adaptar y/o complementar las acciones del plan.

Al término de las prácticas del plan de contingencia se debe recoger información del funcionamiento del plan, con el fin de evaluarla y analizar la efectividad de las mismas y orientar las recomendaciones sugeridas para efectuar cambios.

7.2.- Responsabilidad

Ejecutar este plan recae sobre los Encargado de Medio Ambiente, Seguridad y de Operación de la planta de procesamiento de agregados. Quienes coordinarán todo lo relativo al plan de contingencias. Contarán con el apoyo irrestricto de la administración del proyecto y cuyas funciones principales que deberán coordinar serán las siguientes:

- ✓ Gestionar los recursos financieros y humanos para la ejecución.
- ✓ Involucrar a las instituciones de socorro.
- ✓ Desarrollar los lineamientos necesarios para evitar y controlar las contingencias en los medios físicos, social, biológicos y de salud.
- ✓ Vigilar rigurosamente el cumplimiento de las normas de seguridad, manejo adecuado de equipos de emergencia.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✓ Dar entrenamiento de capacitación al personal en asuntos de seguridad.
- ✓ Realizar simulacros de actuación en caso de emergencias.
- ✓ Durante la ocurrencia de cualquier emergencia, delimitar el área y controlar y dirigir la misma de manera técnica u responsable.
- ✓ Implementar medidas para reactivar en forma rápida el área afectada.

7.3.- El Plan debe Considerar las Siguietes Actividades

- ✓ Asignar una persona responsable para movilizar el personal, equipos y materiales.
- ✓ Utilización de procedimientos para la comunicación de los recursos necesarios, solicitar, obtener ayuda y recursos externos.
- ✓ Identificar los aspectos logísticos para movilizar los recursos requeridos a los sitios de emergencia.

7.4.- Respuesta Apropiada

- El análisis de riesgos es un estudio que ayuda a definir los tipos de emergencia que pueden presentarse y los métodos que deben desarrollarse para mitigar los peligros y convertirlos en procedimientos estándares o medidas de control durante la emergencia.
- Planes de acciones detallados deben desarrollarse para proteger la vida, propiedad y el medio ambiente al enfrentar emergencias específicas.
- Se debe ejecutar una evaluación detallada de la emergencia para definir los tópicos críticos antes que puedan implementarse los procedimientos de control y limpieza.
- Las emergencias deben ser evaluadas por medio de guías y asignarse responsabilidades a los miembros de los grupos de emergencia.

7.5.- Notificación

- Si la emergencia está confinada a un área, se considerará de Nivel I; si la emergencia tiene el potencial de afectar más de un área, de Nivel II;
- Si la emergencia afecta al proyecto completamente, Nivel III.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- En el plan deben ser incluidos procedimientos escritos y claros para la notificación de la emergencia al personal clave. Estos procedimientos deben incluir diagramas de flujo y listas de cotejo indicando quién está envuelto, responsable de notificación y la forma de notificación.

7.6.- Informes

Las emergencias deben ser reportadas para:

- Garantizar la seguridad pública;
- Satisfacer los requerimientos legales;
- Cumplir con la política del proyecto; y
- Satisfacer los requerimientos de las compañías aseguradoras.

7.7.- El Programa Deberá Indicar

¿Quién es responsable del reporte?

¿A quiénes se hacen los reportes!

¿Cómo se hará el reporte (oral, escrito)?

¿Cuándo debe hacerse el reporte!

Las amenazas identificadas en las instalaciones del proyecto son:

Amenazas de carácter natural

- Tornado
- Huracán
- Sismo

Amenazas de carácter técnico

- Incendio
- Accidentes de tránsito
- Accidentes de trabajo



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Falla de equipos, maquinarias y vehículos

7.8.- Plan de Contingencias en caso de Lesiones Corporales

Este programa trata de evitar la ocurrencia de accidentes a los empleados en las actividades normales del proyecto. Ante el surgimiento de una eventualidad de este tipo las acciones a seguir serán las siguientes:

- Dar la voz de alarma.
- Notificar al coordinador de las operaciones en forma inmediata.
- Evaluar la gravedad de la emergencia.
- Realizar procedimientos de primeros auxilios en el área de la contingencia.
- Evacuar al herido, de ser necesario trasladarlo a un centro asistencial especializado.
- Notificar al centro especializado en caso de internación de emergencia.
- Remitir informe al personal administrativo del proyecto.

Una vez dada la voz de alerta se deberá comunicar inmediatamente al coordinador de las operaciones del proyecto y/o paramédico de turno, el mismo atenderá al afectado en el sitio del suceso y evaluará la gravedad de la contingencia.

Dependiendo el nivel de emergencia atenderá al paciente aplicando primeros auxilios para luego trasladarlo a un centro médico para complementar la curación médica, o en su defecto, si el nivel de la contingencia es grave, realizará los procedimientos de estabilización del paciente para proceder a la evacuación inmediata del mismo; simultáneamente se notificará al centro especializado para que este prepare la internación del paciente; el paramédico deberá acompañar al paciente hasta el centro de asistencia especializada para brindar un informe preliminar al equipo de especialistas del hospital.

Se realizará un informe detallado y se remitirá al personal directivo del proyecto, para su evaluación y consideración como dato estadístico, para futuras mejoras al plan de contingencia.

Personal y equipo mínimo necesario



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- El proyecto contará con personal entrenado en el manejo de emergencias adecuadamente, que estará disponible en el área de procesamiento del material.
- Asimismo, proporcionará las facilidades médicas y de primeros auxilios (botiquines, equipos, entre otros).

Medidas Preventivas

- Concientizar al personal para que éste realice el trabajo bajo niveles de seguridad óptima.
- Proporcionar y controlar el empleo de ropa y equipos de seguridad. (casco, botas, protectores auditivos, oculares y nasales, entre otros).

7.9.- Plan de Contingencia en caso de Accidentes Vehiculares

Si durante la ejecución del procesamiento de los materiales no metálicos para la obtención de los diferentes materiales hacer utilizados en la industria de la construcción (Arena, Gravas, Gravillas, Granzotes, otros) y su transportación, sucediera un accidente de orden vehicular se procederá de la siguiente forma:

- Reportar el incidente.
- Movilización del supervisor y personal médico al área de incidente.
- Determinar el estado de los ocupantes o de los vehículos.
- Prestar primeros auxilios y/o evacuar a los afectados hasta un centro especializado.
- Notificar al centro especializado en caso de internación de emergencia.
- Investigación de las causas del accidente
- Notificar a la compañía de seguros.
- Notificar a las autoridades de tránsito locales.
- Evaluar el daño sufrido al vehículo; retirarlo del sitio.
- Notificar al personal Administrativo del proyecto.

De presentarse este tipo de contingencias se hará el reporte inmediato al Encargado de Medio Ambiente y Seguridad del proyecto, el mismo que en compañía del personal de emergencias



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

médicas se desplazará hasta el lugar del incidente para realizar la evaluación del accidente, el equipo médico determinará el estado de los ocupantes y de acuerdo al nivel de gravedad, prestará los primeros auxilios, en caso de que el nivel de gravedad sea elevado, se estabilizará a los afectados para proceder a su evacuación y traslado hasta el centro de salud especializado, simultáneamente se notificará a dicho centro para que se prepare la internación de los afectados.

El supervisor notificará a las autoridades de tránsito locales con quienes realizará la investigación de las causas del incidente, paralelamente el equipo de auxilio mecánico, evaluará los daños materiales sufridos y procederá al retiro del vehículo del sector; se deberá notificar al personal administrativo remitiendo un informe detallado de las causas del incidente.

Personal y equipo mínimo necesario

Encargado de Medio Ambiente y Seguridad, equipo médico y de auxilio mecánico.
Equipo de comunicaciones.

Medidas Preventivas

- Implementos de seguridad personal en cada vehículo (cinturones de seguridad).
- Controlar el consumo de bebidas alcohólicas del personal responsable de conducir los vehículos.
- Instalar señalización adecuada en el área de operaciones y procesamiento en la planta para la obtención de agregados.
- Inspección continua y mantenimiento a los vehículos.

7.10.- Plan de Contingencia en caso Derrame de Combustible

Esta contingencia ha sido evaluada en el análisis de riesgos ya que, durante la ejecución del procesamiento del material, se podrían manejar pequeños volúmenes considerables de combustibles y lubricantes.

En caso de producirse algún tipo de derrame durante las operaciones de trasvase en la planta de procesamiento de agregados, los procedimientos de control serán:

- Notificar al encargado de operación de la planta procesadora de materiales.
- Cortar la fuente del derrame.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Tomar las precauciones de seguridad para el personal
- Intentar contener el derrame aprovechando las depresiones del terreno y diques.
- Evaluar el nivel de contaminación provocado.
- Aplicar técnicas de limpieza y remediación de suelos.
- Notificar al personal Administrativo del proyecto.

En caso de producirse un derrame se deberá notificar al encargado de operación de la planta de procesamiento de agregados, inmediatamente detectado el derrame se deberá retirar al personal expuesto, así mismo se deberá desconectar cualquier sistema eléctrico que pueda provocar la ignición del hidrocarburo; una vez realizado el corte de la fuente del derrame se procederá al control de la dispersión del combustible derramado, una vez efectuado el control, se evaluará el daño provocado al suelo y/o agua, para así de esta manera aplicar técnicas de tratamiento y limpieza de suelos.

Personal y equipos mínimo necesario

- Encargado de operaciones.
- Aditivos orgánicos para tratamiento “in situ”
- Personal entrenado en recuperación de combustibles.

Medidas preventivas

- Controlar las operaciones de trasvase de combustibles.
- Inspeccionar continuamente el estado de los contenedores de combustibles.
- Minimizar al máximo las operaciones de trasvase de hidrocarburos, preferentemente realizarlas en áreas con protección del suelo (impermeabilización total del área).

7.11.- Plan de Contingencia en caso de Incendio

Disposiciones Generales

El Encargado de Medio Ambiente y Seguridad debería cerciorarse de que en todo momento estén disponibles medios de protección eficaces en todos los puntos donde haya riesgo de incendio, dentro o en los alrededores del proyecto.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Este, adjunto de una empresa especializada, preparará un plan de prevención contra incendio, en el cual se indiquen todos los sitios donde haya un riesgo de incendio, la naturaleza de ese riesgo, ubicación y tipo de material existente de lucha contra el fuego; además deberá realizar inspecciones periódicas de todos los puntos estratégicos, dentro o en los alrededores y de todo el material de lucha contra el fuego, y consigne los resultados de esta inspección en un registro previsto con tal fin.

En este plan se debe determinar los procedimientos de urgencia para la lucha contra el fuego, evacuación, salvamento, y establecer un sistema de alarma de incendios que advierta rápidamente a todas las personas que podrían estar en peligro.

7.12.- Prevención de Incendio

Todos los recipientes de depósito donde se conserven líquidos inflamables o combustibles deberían estar:

- ✚ Concebidos y contruidos de forma tal que puedan resistir a las presiones y tensiones del trabajo y con materiales adecuados para el contenido previsto.
- ✚ Mantenedos de tal forma que se eviten pérdidas o derrames
- ✚ Aislados o separados de toda fuente de ignición y material combustible
- ✚ Provistos de respiraderos o contruidos de tal forma que no puedan crearse presiones o vacíos como consecuencia de su llenado o vaciado, o debido a cambios en la temperatura atmosférica y contenidos en estructuras de retención cuya capacidad equivalga al 110 por ciento del contenido máximo del tanque.

7.13.- Lucha Contra el Fuego

Deberían protegerse contra los incendios, entre otros lugares, los siguientes:

- ✚ Locales donde se conserven grasas u otros materiales inflamables;
- ✚ Terminales de carga o parada de vehículos;
- ✚ Talleres, almacenes y otras construcciones;
- ✚ Todos los vehículos, y todos los puntos donde reposten los vehículos.

Dondequiera que puedan acumularse temporalmente desechos de materiales combustibles, incluidos los líquidos, deberían instalarse recipientes metálicos cubiertos o su equivalente.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Estos recipientes serán vaciados periódicamente y su contenido será evacuado en condiciones de seguridad y en forma compatible con la preservación del medio ambiente.

Se establecerá un equipo de personas capacitadas, que actuarán bajo la dirección del Encargado de seguridad y medio Ambiente para los casos de incendio u otros casos de urgencia.

El plan contempla los siguientes pasos:

- Identificar la fuente generadora del fuego.
- Aislar el área afectada, retirar equipos o materiales.
- Una vez sea detectado el inicio de fuego, se dará la voz de alerta y el personal que se encuentre en el área abandonará sus funciones y se dirigirá a un punto de reunión, fuera del alcance del fuego; Se notificará inmediatamente al supervisor de operaciones, el mismo que en compañía del personal de control se desplazará hasta el área afectada, se realizará la evaluación rápida de la gravedad y se determinarán estrategias de control del incendio; otro equipo compuesto por el médico y personal entrenado, se encargarán de la evacuación del personal y/o pobladores locales si se considera que el incendio puede descontrolarse y afectar mayor área; paralelamente se prestará atención a las posibles víctimas y de ser requerido, se evacuará inmediatamente al o los afectados a centros especializados.
- La brigada contra incendios iniciará los procesos de control aislando el área y disponiendo el retiro de equipos y/o materiales, así mismo iniciará el combate al fuego con la ayuda de extintores, bombas de agua y otros.
- Se dará notificación inmediata al personal directivo del proyecto para que se evalúe si se requiere el desplazar mayor equipo y/o personal al área afectada.

Personal y equipo mínimo necesario

- Encargado de operaciones, equipo médico.
- Equipo de comunicaciones.
- Extintores manuales, mangueras, bomba de agua.
- Personal entrenado para combatir incendios

Medidas Preventivas



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Instalar señalización adecuada en el área de almacenaje de combustibles.
- Control permanente de las operaciones para evitar contingencias.

7.14.- Plan de Contingencia en caso de Derrumbe

En caso de detectarse accidente en el área de procesamiento de agregados se procederá de la siguiente manera:

- Activar el cierre de la zona y paralización de las actividades.
- Evaluar el daño en el área.
- Desplazar cuadrilla para realizar trabajos de mantenimiento del área.
- Apertura de actividades y reinicio de operaciones en el menor tiempo posible
- Notificar al personal Administrativo del proyecto.

Personal y equipos mínimo necesario

- Encargado de operaciones.
- Equipo de comunicaciones.
- Cuadrillas especializadas en mantenimiento.

Medidas Preventivas

- Realizar mantenimiento continuo al área de procesamiento de agregados.
- Usar técnicas seguras durante las operaciones de procesamiento del material.

7.15.- Autoridad y Responsabilidades

La administración y los propietarios del proyecto son los responsables por todo contacto con las autoridades gubernamentales y las comunidades. Podrá delegar estos contactos a su discreción con el Encargado de Medio Ambiente y Seguridad, el cual será el responsable de la aprobación final de toda actividad en el proyecto que requiera soporte o aprobación. Podrá delegar, a su discreción algunas de sus responsabilidades al encargado operación, siendo este responsable de los siguientes:

- Coordinar las operaciones.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Deberá coordinar toda decisión operacional con los empleados de la planta.
- Deberá informar diariamente, al encargado Seguridad y Medio Ambiente acerca de toda actividad y con mayor frecuencia en caso de una situación de emergencia.

Además, deberá supervisar las empresas contratistas y todas las actividades de las operaciones. Su responsabilidad conjunta incluye la seguridad del personal, preservación del medio ambiente y recuperación de equipo y material.

7.16.- Plan de Capacitación y Entrenamiento

El personal será capacitado y entrenado en el manejo de las contingencias, para actuar de manera segura en la ocurrencia de cualquier evento que pudiera acontecer en la zona de procesamiento de agregados.

Los entrenamientos a realizar serán sobre:

- Seguridad Industrial
- Primeros auxilios
- Prevención de riesgos.

Personal y equipo mínimo necesario:

Encargado de medio ambiente y seguridad e instituciones especializadas en entrenamiento de manejo de riesgos.

- ❖ Material didáctico,
- ❖ Folletos
- ❖ Ayudas audiovisuales, entre otros medios de capacitación.

Medidas Preventivas:

Se debe velar que toda la empleomanía del proyecto este capacitado en todos estos cursos a los fines de disminuir los accidentes que puedan ocurrir en las instalaciones.

7.17.- Programa Obtención y Transporte de Agregado a los Clientes

Para la obtención de los materiales semiprocados y transporte de estos agregados hacia la zona de trituración, clasificación, almacenamiento y comercialización se utilizan equipos y camiones de diferente capacidad. Los chóferes de estos equipos serán capacitados a los fines



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

de evitar accidentes y derrames de material que puedan causar problemas a los habitantes de la zona, área por donde circulan y al medio ambiente.

Se ejecutarán las medidas siguientes:

- Los operadores de equipos, maquinarias y choferes deberán recibir entrenamiento especial.
- Los vehículos y equipos para el procesamiento del material deberán estar equipados con extintores.
- Los equipos deben de estar provistos de mecanismos de seguridad para evitar caída de la cuchara, pala o vehículo por causas de averías.
- Los equipos sólo serán usados por personal capacitado.

Están prohibidas las siguientes actividades:

- Ajustes de maquinaria en movimiento o con el motor encendido.
- Usar equipos con problemas de averías.
- Iniciar las labores diarias en la planta de procesamiento de los agregados sin verificar el funcionamiento de los equipos.
- Fumar durante la recarga de combustible.
- Desplazarse a altas velocidades en la zona, camino y carretera.

Personal y equipo mínimo necesario

El responsable será el encargado de seguridad y medio ambiente y el personal será dotados de los equipos de seguridad personal (casco de seguridad, botas, guantes, gafas, mascarillas, entre otros), requerido para sus labores diarias.

Medidas Preventivas

- Se entrenará al personal en el transporte de materiales y manejo de equipos.
- Se mantendrá una supervisión efectiva de la velocidad, cumpliendo las normas establecidas de protección y cuidados de equipos.

7.18.- Números Telefónicos Claves



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

En caso de emergencias se deberá comunicar con el personal y teléfonos designados para el efecto, los mismos que se muestran a continuación en la siguiente tabla adjunta:

Lista de contactos en caso de emergencia.

Lugar	Nombre	Dirección/Detalle	Teléfono
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.	Isidro Romano Representante.	Comunidad el Cajulitos	809-660-8581 Cel. (829) 273-7359
Centro de Operaciones de Emergencias (COE)		Santo Domingo Calle Pepillo Salcedo Plaza de la Salud	809-472-0909
MIMARENA VMGA VICE MINISTRO DE GESTION AMBIENTAL	Lenin Ramón Bueno Rodríguez Dirección de Evaluaciones Ambientales	Avenida Calletano Germosén, esquina Luperón el Pedregal	809-567-4300
AMET		Santo Domingo	(809) 575-4524
	Cuerpo de Bomberos Santo Domingo	Distrito Nacional	911 (809) 612-2039(809) y 582-2312
	Policía Nacional	Santo Domingo	911 (809)570-8447 y (809) 582-6781
	Cruz Roja	Santo Domingo	911 809- 582-4687 y (809) 582-2595
Hospitales y Centro Médicos	Seguro Social	Santo Domingo	809-241-8225 y (809) 971-4313
	MOVIMED S.O.S. Ambulancia		911 809-530-4646
Defensa Civil		Santo Domingo	809- 582-1929



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.0.- Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

Como resultado de la determinación, valoración de impactos y del análisis de riesgos, se elaboró el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), el cual contiene las medidas identificadas para prevenir, controlar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos generados en cada una de las actividades de la operación de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.** El Programa de Manejo elaborado consta de los siguientes Subprogramas y Planes:

5. Subprograma de Manejo de Impactos ocasionados por las Actividades
6. Subprograma de Contingencias
7. Plan de Cierre de la Operación
8. Plan de Seguimiento

Cada uno de estos subprogramas ha sido desarrollado en capítulos.

Antecedentes

El programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA) para la fase de Operación, cierre y recuperación., ha sido preparado con el aporte del equipo de ingeniería de la instalación y el equipo técnico ambiental que participó en la elaboración de este documento

Esta propuesta contiene 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 están generando en la operación, para la obtención de los diferentes material o agregados que será utilizado en la industria de la construcción.

Durante la preparación de la DIA, se evaluaron los diversos factores ambientales - abióticos, bióticos, socioeconómicos y culturales para detectar los posibles impactos potenciales resultantes de las diferentes actividades propuestas.

Este PMAA, es el resultado final de este proceso de evaluación y presenta las medidas de prevención, control y mitigación enmarcados en una serie de planes, programas y proyectos que serán cumplidos por la administración del proyecto y los contratistas., con el objetivo primordial de cumplir con el marco legal ambiental dominicano y las políticas ambientales.

Este PMAA, se ha desarrollado en función de la Ley 64-00, la Ley 123-71 sus Normas, Ley 146, el reglamento para las Operaciones Mineras no Metálica de cantera seca en la República Dominicana y la Política implementada por la administración y los propietarios, en cuanto a Seguridad, Salud y Protección Ambiental.

Objetivos del Programa de Manejo Ambiental



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✚ Garantizar el manejo ambiental durante toda la operación de procesamiento y obtención de agregados en la planta.
- ✚ Definir las estrategias, planes y acciones necesarias para mitigar el impacto ambiental y social en la zona de procesamiento y extracción de las diferentes materias que son utilizados en la industria de la construcción.
- ✚ Cumplir con las normas ambientales nacionales e internacionales.
- ✚ Proporcionar mecanismos de control para que las medidas de mitigación sean implementadas durante toda la vida útil del proyecto, mediante un plan que integre el programa de prevención y seguimiento ambiental.

Estructura del PMAA

En el siguiente cuadro se presenta la estructura funcional del PMAA



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL

Leyes, Normas y especificaciones ambientales	✚ Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00); ✚ Ley de exploración Minera (Ley 123-71 y 146); ✚ Ley 147-02 Política Nacional de Gestión de Riesgos ✚ Ley Sectorial de Áreas Protegidas ✚ Norma de Contaminación Atmosférica; ✚ Norma de Contaminación Hídrica; ✚ Norma de Manejo con Sustancias Peligrosas; ✚ Norma de Gestión de Residuos Sólidos; ✚ Norma para operaciones minera no metálicas.
Programa de control de erosión	✚ Plan de vigilancia y control ambiental de las actividades operacionales del proyecto minero. ✚ Plan de monitoreo de éxito de las medidas para control de erosión. ✚ Programa de rastreo del cumplimiento ambiental.
Programa de monitoreo	✓ Plan de monitoreo del éxito de revegetación ✓ Programa de monitoreo de fauna en áreas sensibles. ✓ Programa de monitoreo de niveles de ruido ✓ Monitoreo de procesos colonizadores en áreas sensibles.
Programas de relaciones comunitarias	✓ Aplicar los valores institucionales, ✓ Trabajar internamente. ✓ Mejorar canales de comunicación. Institucionalizar el enfoque de conciencia social en el trabajo diario del proyecto.
Programas de capacitación y entrenamiento general	✓ Plan de entrenamiento ambiental para personal de la planta procesadora. ✓ Capacitación del personal en las medidas propuestas en el PMAA. ✓ Plan de educación ambiental para los moradores de las comunidades vecinas ✓ Plan de educación a empleados y contratista en seguridad pública.
Plan de salud y seguridad	✓ Plan auditoria e inspecciones ✓ Plan de prevención de incendios



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL	
	✓ Programa de compra
Plan de contingencias para emergencias.	✓ Elaboración del Plan de Contingencia.
Plan de manejo de desechos líquidos y sólidos	✓ Monitoreo de descargas de aguas desechos y escurrimiento superficial ✓ Centros de acopio.
Plan de manejo de emisiones atmosféricas y ruido.	✓ Monitoreo de los gases, ruidos y material particulado.
Plan de abandono, desmovilización y cierre.	✓ Programa de abandono

- ✚ Proporcionar mecanismos de seguridad para que los impactos potenciales adversos se solucionen, se introduzcan medidas de prevención y en caso de ser estas insuficientes, identificar rápidamente los ajustes y complementaciones o mejoras necesarias para evitar los daños al medio ambiente.

Este documento será utilizado por los contratistas, supervisores, encargados de las operaciones, personal de operación del proyecto e instancias ambientales competentes como instrumento aplicable durante la ejecución y desarrollo del proyecto y fácilmente verificable durante las inspecciones de monitoreo y de cumplimiento.

8.1.- Desarrollo

El presente programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA), ha tomado en consideración los impactos que están ocurriendo en la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, la organización del proyecto, los empleados (técnicos, obreros y contratistas), y las comunidades aledañas que están siendo afectadas por el procesamiento y extracción de los diferentes agregados y transporte hasta las instalaciones de los clientes, los cuales lo utilizarían en la industria de la construcción.

Este PMAA contempla las siguientes etapas: Operación, Cierre, Recuperación del área de la planta de proceso y seguimiento.

Para la ejecución de este PMAA el proyecto contrato un especialista ambiental que se encargará de cumplir la política ambiental. Este tendrá el apoyo directo de la administración.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.2.- Especificaciones Ambientales

Para la implementación del PMAA, se requerirá que todo el personal relacionado con el proyecto, conozca de las disposiciones del mismo y asuma las responsabilidades que le corresponden. El personal deberá reconocer que su ejecución está ligada a diversos compromisos ambientales, que le obligan a desempeñar sus tareas bajo estándares estrictos que el PMAA establece.

La administración debe entender que sus acciones serán fiscalizadas y que responderán a las agencias gubernamentales competentes por las mismas.

Además, la administración y los contratistas estarán encargados de asegurarse que todo su personal conozca y cumpla con las estipulaciones de este PMAA.

El seguimiento y cumplimiento de todos los procedimientos o acciones que tengan como objetivo controlar y reducir los impactos ambientales serán responsabilidad del encargado ambiental del proyecto. Éste deberá mantener un registro de todas las medidas, incluyendo sus respectivos objetivos, que deberán ser ejecutados durante todo el desarrollo de la vida útil del proyecto.

Los estándares que imperarán en la implementación de las medidas descritas en el PMAA serán aquellos establecidos por la Ley 64-00, Ley 123-71, 146 y las normas ambientales.

Esto incluye las normas para operaciones de minería no metálicas, emisiones atmosféricas, ruido, vertidos de residuos sólidos, aguas residuales y manejo de residuos no peligrosos.

8.3.- Responsabilidad del proyecto

La administración y sus propietarios, se compromete a incorporar dentro de la filosofía de trabajo, un desarrollo económico sostenible, con la perspectiva de mejorar la calidad de vida de la población involucrada en las operaciones y optimizar la seguridad operativa de sus instalaciones.

Como operador asume la responsabilidad de ejecutar lo descrito en este documento. Este rol incluye sus responsabilidades a nivel gubernamental y a nivel de supervisar el rendimiento de los contratistas en el cumplimiento de este PMAA.

Además, este proyecto tiene la responsabilidad en caso de ser necesario, de desarrollar mecanismos para solucionar otros problemas medioambientales derivados de las operaciones de trituración del material.

La administración y sus propietarios, cumplirán con la legislación ambiental existente:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✓ Obtención de todas las licencias, autorizaciones y permisos ambientales y realizar, el seguimiento ambiental en el área operativa.
- ✓ Impartirá capacitación permanente a los Encargados y Empleados sobre el alcance del presente informe técnico.
- ✓ Autorizará al encargado ambiental de la operación de la planta, para detener las operaciones en caso de que, a juicio de tal persona, no se estuviese aplicando lo previsto en el informe, normas ambientales, seguridad y que pudiesen estar provocado riesgos a la población o al medio ambiente.
- ✓ Se asegurará que el personal de las empresas contratistas, reciban la capacitación ambiental correspondiente.

Responsabilidad de los Contratistas

Las empresas contratistas, tienen la responsabilidad de implementar todas las medidas de mitigación incluidas en este documento. Es responsabilidad de éstas no causar ningún problema innecesario a los vecinos aledaños al área de procesamiento o al medio ambiente.

En caso de no dar cumplimiento estricto al PMAA, la administración podrá rescindir el contrato. Además, tienen la responsabilidad de estar sujeto estrictamente a las normas de seguridad, protección ambiental y medio ambiente de la República Dominicana.

Responsabilidad de los Empleados

Mientras los empleados realizan su trabajo deberán:

- ✓ Adoptar precauciones razonables para proteger su propia seguridad y salud, las de otras personas que puedan verse afectadas por sus actos u omisiones en el trabajo, protección y cuidado del medio ambiente.
- ✓ Atenerse a las instrucciones que se le den para su propia seguridad y salud, así como para los demás.
- ✓ Utilizar todos los dispositivos de seguridad y equipos de protección, de conformidad con las instrucciones que haya recibido.
- ✓ Informar en el acto a su supervisor inmediato de cualquier situación que, a su juicio, pueda representar un peligro y que él mismo no pueda corregir.
- ✓ Informar de todo accidente o daño para la salud y el medio ambiente que se produzca en el curso del trabajo o en relación con éste.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✓ Colaborar con la administración del proyecto o con cualquier otra persona en lo que atañe a los requisitos u obligaciones impuestos por las disposiciones legales pertinentes o en virtud de ellas, en la medida en que pueda ser necesario para cumplir los requisitos u obligaciones estipulados.

8.4.- Planes de Medidas Específicas

Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

Las instalaciones y operaciones no requieren instalación de sistemas de tratamiento de desechos sólidos debido a que todos los desechos sólidos (desechos orgánicos, plásticos y metálicos) producto de la atención alimentaria del personal que labora aquí, son residuos sólidos municipales que son colectados en funda de poliuretano colocadas dentro de tanques metálicos de cincuenta y cinco (55) galones y llevados diariamente por vehículo del proyecto hasta el sitio por donde pasan los servicios del ayuntamiento del municipio, los cuales los retiran y los llevan al vertedero municipal para su disposición final.

Los residuos líquidos son de característica domésticos, producto del servicio de los sanitarios y aseo de los empleados; son tratados directamente por un sistema de cámara séptica y pozo filtrante. La vida útil del sistema de tratamiento existente es de más de treinta (30) años considerando la etapa de control de las aguas residuales y el mantenimiento del sistema.

Sin embargo, para lograr una mejor y adecuada protección del medio ambiente, se presenta el siguiente plan para el manejo de los residuos sólidos y líquidos:

Objetivos

Las metas y objetivos del manejo de los desechos (sólidos y líquidos) son:

- ✓ Dar cumplimiento a las regulaciones ambientales con relación a la gestión de residuos (sólidos y líquidos)
- ✓ Minimizar los impactos generados en las operaciones de procesamiento del material, por los residuos sólidos volátiles y el material estéril.
- ✓ Reducir los costos asociados con el manejo de los desechos sólidos y la protección al medio ambiente.
- ✓ Incentivar a los empleados a desarrollar innovaciones para reducir la generación de los desechos e implementar una adecuada disposición final.
- ✓ Monitorear adecuadamente el plan de desechos para asegurar su cumplimiento.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Política de Manejo de los Residuos Solidos

- ✓ Se prohíbe arrojar o abandonar residuos sólidos de cualquier especie dentro o fuera del área de procesamiento de agregados, áreas públicas, vías vecinales de acceso, quebradas, depresiones del terreno, lotes baldíos y sitios no autorizados en general.
- ✓ Se prohíbe almacenarlo a cielo abierto en áreas no autorizadas, así como las instalaciones del proyecto, debiendo recogerlos, seleccionarlos y colocarlos en contenedores metálicos o plásticos para su disposición final.

Almacenamiento

Será temporal, se limitará simplemente al periodo necesario para su recolección, posteriormente se procederá al traslado al lugar de tratamiento y disposición final.

Residuos Sólidos Especiales

En las operaciones de procesamiento de agregados, no hay generación de desechos especiales o peligrosos, en caso de estos generarse, se formulará un plan de manejo de residuos sólidos peligrosos en conformidad con la norma de residuos peligrosos emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y en caso de generarse residuos peligrosos se prohíbe:

- ✓ Se prohíbe la disposición de los desechos aceitosos, solventes o aceites de motor a cielo abierto.
- ✓ Los cambios de baterías, filtros y aceites deberán ser realizados en las estaciones de servicios autorizadas exclusivamente, en casos necesarios se deberá proceder al cambio de estos suministros bajo normas de protección ambiental (implementar colectores de derrame).

Medidas para el Almacenamiento de Chatarras y otros Equipos

El almacenamiento de chatarras y equipos inservibles en el área de procesamiento y extracción de agregados, podría producirse una percepción de impacto visual, suciedad y desorden en el sitio de procesamiento utilizado para la construcción, además de la contaminación del suelo y la fuente de agua subterránea por la infiltración de lixiviados.

Para disminuir este impacto los equipos en desuso serán comercializados y/o despachados como chatarras y destinados a empresa que reciclan metales, especializadas en este tipo de servicio.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.5- Programa de Manejo para el Medio Físico Natural

Aire

Los impactos identificados en la operación de procesamiento y extracción de los agregados, el cual es utilizado en la industria de la construcción, están relacionados a la generación de material particulado, emisión de COx y generación de ruido; como objetivo para minimizar estos impactos, se deberán tomar las siguientes medidas de mitigación:

Las medidas consideradas para mitigar este impacto son:

- a) Se desarrollará un plan de movilización eficiente de los materiales transportados desde la planta suplidora, hasta la zona de recepción, transformación, selección y mercadeo.
- b) Se monitorearán todos los vehículos utilizados para la transportación del material y se establecerá un sistema para proteger la seguridad de los trabajadores, comunidades vecinas y al público general, especialmente en el área de procesamiento y extracción de los agregados y zonas aledañas.
- c) Control estricto de la velocidad de los vehículos que circulan en las áreas de trabajo y zonas aledañas, de tal manera que no sobrepasen los 15 Km/h con el fin de minimizar y reducir la producción de material particulado y niveles de ruido alto.
- d) Mantenimiento periódico de los vehículos, maquinaria y equipos garantizando el buen funcionamiento de motores.
- e) Mantener las barreras vivas existentes de árboles.
- f) Al junto de las autoridades, se construirá y se estabilizará la vía de acceso a la planta procesadora de agregados con material adecuado que retenga el material particulado.
- g) Se mantendrán las emisiones de ruido generadas por los equipos y maquinarias en operación a niveles compatibles con la Fauna, de acuerdo a los parámetros establecidos por las normas ambientales sobre el control de ruido.
- h) Se controlará las emisiones de polvillo al ambiente mediante la humectación periódica de las áreas sujetas a operaciones del material y transportación.
- i) Los vehículos que transportan el material desde el área de procesamiento, hacia los centros de recepción y venta estarán cubiertos con lonas impermeables cuyas dimensiones sean en ancho de dos (2) metros mayores que el ancho y longitud del recipiente del vehículo que transporta el material.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- j) Los vehículos u otros equipos mecánicos, cualesquiera que sean sus características o finalidad, utilizados en la planta procesadora de agregados y su trasportación hasta los clientes, se tratará de que su diseño sea apropiado, de construcción sólida y resistencia suficiente, estar libres de todo defecto visible, equipados con dispositivos de protección y seguridad adecuados, y ser conservados en condiciones que garanticen la seguridad.

Ruido

Incremento de los Niveles de Ruido

Los niveles de ruidos podrían verse afectados por el incremento en la circulación de los vehículos, movimientos de equipos, maquinarias, entre otros, para minimizar su efecto se tomarán las siguientes medidas:

- a) Se limitará el uso de maquinaria, equipos y vehículos pesados a horarios de trabajo normales, evitando de esta manera la contaminación acústica (horario de trabajo de 7:00 a.m. – 7:00 p.m.), considerando las horas de descanso nocturnas.
- b) Revisión y mantenimiento periódico de los silenciadores en los motores de cada uno de los vehículos, equipos y maquinaria para disminuir los niveles de ruidos.

Estas medidas serán ejecutadas para cumplir con los estándares sugeridos por la normativa dominicana para niveles de ruido en este tipo de actividad.

Agua

La calidad del agua no está siendo afectada por las actividades de operaciones y procesamiento de agregados, sin embargo, son consideradas medidas generales de mitigación por contemplarse la presencia de cuerpo de agua distante a la actividad de procesamiento del material utilizado como agregado para la industria de la construcción, por tanto, se consideran las siguientes medidas para mitigar su impacto:

Aporte de Sedimentos a Cuerpo de Agua

- a) Acopio de materiales alejado de las riberas de ríos a más de doscientos (200) metros, para evitar aportes de materiales y/o sedimentos a las aguas de escorrentías.
- b) Se hará un exhaustivo control de la caída de materiales en las márgenes de ríos y quebradas hacia la corriente a través de barreras de contención. En caso necesario se construirán muros de gaviones como obras de protección de las márgenes de ríos y quebradas.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- c) Se deberá evitar dejar cumulo de tierra en el lecho de las quebradas, para evitar barreras físicas para el normal flujo de agua en época de lluvias.
- d) Se mejorarán las estructuras de disipación en los sitios de escurrimiento del agua pluvial para evitar la descarga directa del agua provocando erosión y aporte de material a las aguas superficiales cercanas.
- e) Se deberán restaurar todos los drenajes naturales afectados por la operación de procesamiento y extracción de agregados para la industria de la construcción.

Alteración de la Calidad Físico Química del Agua

- a) El Plan de Manejo de Residuos (sólidos y líquidos) en el área de procesamiento y extracción de los agregados, permitirá minimizar la posibilidad de impactos sobre la calidad de agua debido a los estrictos controles que se impondrán sobre los desechos tanto líquidos como sólidos, generados durante las operaciones.
- b) El reabastecimiento de combustible en vehículos y máquinas se realizará alejado de los cuerpos de agua, a través de un camión cisterna suplidor diariamente para evitar el almacenamiento de combustible en el área de operación de la planta procesadora y extracción de agregados.
- c) El mantenimiento de los equipos en la medida de lo posible se realizará en un área cuya superficie este totalmente impermeabilizada para tales actividades y en caso que lo amerite será realizado en talleres particulares.

Control de los vertidos accidentales de aceites y lubricantes

- a) Existe un garrafón (tanque metálico), para recolectar los aceites y lubricantes utilizados en las áreas en donde están ubicados los equipos que están en operación.
- b) Se contratará una empresa especializada y que este autorizada o en proceso de Autorización de su Permiso Ambiental, por el Ministerio de Medio Ambiente, la cual se encargará de gestionar los residuos de aceite y disponer adecuadamente de ellos.

Suelo

Control de las operaciones

Las litologías en la zona se encuentran en un estado de equilibrio relativo que al ser interrumpido por los movimientos de los vehículos pueden propiciar derrumbes para aquellos sitios cuyos valores de pendientes exceden más del 30 % en su valor, por lo que



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

para controlar la formación de inestabilidades se tomarán ángulos bajos que le den estabilidad de forma de controlar los movimientos para evitar desprendimiento de bloques.

Susceptibilidad a la Erosión

- a) Se disminuirán las actividades de operación en la planta de procesamiento de los agregados en períodos de lluvia a los fines de no generar fenómenos que puedan causar erosión.
- b) Las ramas pequeñas y hojas sobrantes serán dispuestas apropiadamente a los fines de generar abono orgánico que será utilizado para fomentar la revegetación.
- c) El terreno será restaurado a su condición original, teniendo especial cuidado de mantener patrones de drenaje originales.
- d) Se minimizará la alteración de canales de drenaje originales, nivelando el terreno a una altura mayor de los canales. No se dispondrá ningún material en canales de drenaje natural.
- e) En laderas con pendientes mayores a 15° se construirán bermas y canales transversales para desviar el escurrimiento. Se construirán bermas con un ángulo máximo de 5° de tal manera de minimizar la velocidad del escurrimiento.
- f) Una vez extraído la capa vegetal del suelo y el desbroce los montículos se protegerán de las precipitaciones y exposiciones solares, para conservarlo lo mejor posible mientras se dispone nuevamente para la rehabilitación del terreno.
- g) Se revegetará el área afectada con las operaciones de la planta de procesamiento de agregado, incluyendo bermas y canales transversales con una mezcla de pasto y en las áreas donde sea posible se permitirá la revegetación natural.
- h) Se sembrarán especies amenazadas (Ceiba, Caoba, Palma real) en la franja de vegetación ribereña, para contribuir con su conservación.
- i) Se restaurarán parte de las áreas impactadas con especies nativas y endémicas del lugar, para compensar la alteración de los hábitats de fauna.
- j) Se hará acopio de la capa vegetal removida y material de desbroce para la restauración del suelo.
- k) El movimiento de las capas de suelo se hará de forma planificada y con la ayuda de maquinarias.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- l) En las actividades de la planta procesadora de agregados, se deberá seguir los lineamientos del levantamiento topográfico e ingeniería, con esta acción se evitarán mayores superficie y volumen de suelo impactado, reduciendo los riesgos de erosión del terreno.
- m) Todos los materiales residuales, tales como recipientes, latas, envolturas de refrigerio, aceite de motor usado y otra basura generada por las actividades normales de operación de la planta procesadora y extracción de agregados, serán recolectada por empresas autorizada o en proceso de obtención de su permiso ambiental, por el Ministerio de Medio Ambiente y dispuesto de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.

Medidas para Escombreras

Cuando se tenga la intención de destinar un sitio a escombreras o al vertido de cualquier tipo de desechos producido como resultado del proceso de trituración del material, el Encargado de Medio Ambiente deberá cerciorarse de que el lugar propuesto es adecuado y seguro desde todos los puntos de vista, tomando en cuenta la protección del medio ambiente en las cercanías de la planta procesadora de agregados.

Al evaluar la seguridad e idoneidad del lugar, se debe tener en cuenta la seguridad de la población en general mientras se ejecutan las operaciones normales de procesamiento del material, carga, y transportación del material obtenidos; también la eventualidad de un deslizamiento del material acumulado.

Las escombreras y pilas deberían ser proyectadas y operadas de manera que se garantice la seguridad necesaria en el lugar de trabajo.

El encargado de operación del proyecto deberá, antes de diseñar una escombrera, realizar un estudio de cimientos y el análisis de las posibles causas de fallas, además debe de preparar el procedimiento para operar la escombrera, especificando el programa de mantenimiento e inspección, así como los problemas e indicios de peligro sobre los que debe informar a los trabajadores.

El encargado de seguridad y medio ambiente llevará un registro de los escombros descargados. Supervisará las operaciones de descarga, vigilará e informará sobre la seguridad de la escombrera y asumirá la responsabilidad de la seguridad en general.

También preparará un reglamento sobre la descarga de escombros que prevea:

-  Sistema de drenaje o desagüe para la escombrera;
-  Mantenimiento en buen estado del sistema de desagüe;



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- ✚ Forma en que han de ejecutarse las operaciones de descarga para prevenir hechos peligrosos y evitar riesgos a las personas;
- ✚ Naturaleza y frecuencia de las inspecciones de la escombrera, con inclusión, de ser necesario, de los exámenes de los sistemas de control de movimiento;
- ✚ Presentación de informes sobre tales inspecciones y;
- ✚ Medidas que procede adoptar en caso de observarse una deficiencia o si hay otra causa de peligro.

8.6.- Fauna, Flora y Paisaje

La descripción del área de ubicación de la operación, procesamiento y trituración del material para la obtención de los diferentes materiales que son utilizados en la industria de la construcción, muestra claramente que el efecto sobre la fauna, flora y paisaje es mediano. Para disminuir los impactos hay que:

Prohibición de Caza en el Área Operativa

Por medio de un completo plan de vigilancia e inspección, se prohibirá a los trabajadores y moradores en el área de influencia del proyecto, la captura de animales silvestres y se implementarán los siguientes principios:

- a) Para evitar las molestias del ruido en los animales silvestres, se realizará mantenimiento periódico a los motores de las maquinarias, equipos y vehículos como también a los sistemas de silenciadores.
- b) Las áreas de procesamiento del material, deberán ser determinadas durante el levantamiento topográfico, de esta manera se evitarán cambios morfológicos en el paisaje global de la zona.
- c) Recuperación ambiental de la vegetación y del paisaje de las áreas intervenida. Esta medida se ejecutará en plena fase de operación del proyecto, a los fines de lograr una integración del paisaje y la restauración del suelo y la vegetación. Esto evitará los procesos de degradación ambiental existentes en la actualidad en la zona de procesamiento.

Para Disminuir este Impacto se Aplicarán las Siguietes Medidas:

- a) Se nivelarán las superficies irregulares de las zonas que haya sido intervenida para las operaciones del proyecto.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- b) Se suavizarán los taludes para lograr pendientes de menos de 5°.
- c) La capa vegetal será almacenada en lugares en donde no pueda ser afectada por el tránsito de los vehículos, maquinarias y equipos. Será humedecida periódicamente y será esparcidas en las superficies niveladas y los taludes con espesor de 5 – 10 cm.
- d) Se aplicará abonos orgánicos sobre la capa vegetal, con la finalidad de suplir los nutrientes necesarios.
- e) Se tratará de realizar la siembra de árboles en época de lluvias.
- f) En caso de baja precipitaciones en la zona se procederá al riego de los árboles sembrados.
- g) Instalación y mantenimiento de viveros con especies apropiadas para los programas de revegetación.
- h) Cierre de las escombreras una vez que han alcanzado la capacidad de almacenamiento de acuerdo al diseño.
- i) Cierre de las galerías, túneles, vías de acceso, con medidas que prevengan el ingreso de personas extrañas a las labores del proyecto, los riesgos de trabajo, la generación de drenaje, entre otros. Cuando fuere posible, se podría utilizar las labores como depósito de confinamiento de escombros y relaves.
- j) Revegetación de terrenos recuperados, tales como vías abandonadas, escombreras, entre otros, con especies apropiadas.
- k) Se debe marcar en el terreno donde irá cada especie de árbol a sembrar. Se tendrá en cuenta que el marco de plantación guarde una distancia de diez (10) a quince (15) metros, tomándose en consideración la calidad del suelo en cada sitio, la pendiente, especies u otras condiciones especiales.

8.7.- Socioeconomía y Cultura

En las operaciones se ha identificado que la transportación del material procesado hasta los clientes, por las diferentes vías existentes está generando un fuerte impacto a los residentes de la zona.

Sistema de Gestión Social

El área de influencia de las actividades es menor que las de otras empresas productora y procesadoras de agregados que poseen otras plantas en la zona. El proyecto



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

cuenta con un área de influencia amplia y pocas comunidades vecinas en su área de influencia y operación.

A pesar de todo, la administración pretende implementar una estrategia social que contará con los siguientes lineamientos:

- ✓ Aplicar los valores institucionales, trabajar internamente, mejorar canales de comunicación, institucionalizar el enfoque de conciencia social en el trabajo diario.
- ✓ Cumplir las Leyes relativas a aspectos sociales de una manera responsable, cumplir con la Ley general de Medio Ambiente y Recursos Naturales y demás Leyes que tienen que ver con el procesamiento del material y cuando no sea clara, buscar soluciones serias y apropiadas.
- ✓ Participar en iniciativas locales de desarrollo sostenible junto con otros sectores.
- ✓ Ser buenos vecinos, compartir y colaborar en zonas de trabajo, aportando siempre con la comunidad, clubes, personas particulares y con los moradores ubicado en la zona de influencia del proyecto y transporte del material procesado.
- ✓ Participar en discusiones y análisis de las actividades, lecciones aprendidas y hacer propuestas en aspectos sociales del sector minero.

Alteración de Costumbre Locales

Se informará a las comunidades vecinas y en el área de influencia de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.** sobre las actividades a desarrollar por el proyecto y sus posibles impactos ambientales.

- a) Se realizarán periódicamente exámenes médicos al personal, que labora en las instalaciones del proyecto.
- b) Se capacitará al personal de operación del proyecto en normas de conducta y de comportamiento hacia las comunidades.
- c) Se implementará un código de buena conducta que regule el comportamiento de los trabajadores.
- d) Se realizarán monitoreo y controles periódicos sobre el cumplimiento del código.
- e) La ocupación de mano de obra local, es uno de los beneficios directos que la comunidad local está recibiendo por las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.** Por ello se deberá maximizar la



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

contratación de mano de obra local y proporcionar oportunidades de empleo y negocio en forma razonable a los habitantes cercanos al proyecto.

- f) Se informará apropiadamente a la población haciendo énfasis en la temporalidad y la cantidad de plazas ofrecidas, en las operaciones de la planta procesadora de agregados.

Obstrucción Temporal del Transito

- a) Conjuntamente con las autoridades de Obras Públicas y el Ayuntamiento de la zona se establecerán caminos o desvíos alternativos temporales para no interrumpir el tránsito normal de vehículos y peatones en los caminos vecinales de la zona.
- b) Se señalizarán debidamente los tramos de caminos interrumpidos, indicando por cuánto tiempo se mantendrá la interrupción y cuáles alternativas podrán ser empleadas por los camiones encargados de transportar los agregados mientras dure ésta. Para cumplir con estas medidas de seguridad vehicular, se dispondrá del personal adecuado.
- c) El camino de acceso será acondicionado de forma tal que resulte seguro para el tráfico de las maquinarias pesadas y los camiones que transportan los agregados. Se colocarán señalizaciones verticales y horizontales para evitar accidentes en la intersección del camino principal con la carretera que da acceso a las instalaciones del proyecto.
- d) Los caminos interiores del área de operación del proyecto cumplirán con las especificaciones generales de las autoridades sobre el ancho y pendiente.

Contratación de Mano de Obra

La administración de las operaciones del proyecto en la zona para las labores de procesamiento del material y en la recuperación de los terrenos intervenidos, contratará mano de obras locales, en las medidas de lo posible o dentro de su área de afluencia y en el entorno, con estas contrataciones se busca:

- a) Mejorar la calidad de vida de los pobladores de zona de la comunidad El Cajuil, en forma especial a los trabajadores de estas demarcaciones.
- b) Se creará una base de datos en donde se registre la información de todas las personas de la zona que potencialmente puedan acceder a un empleo en las instalaciones de la planta procesadora.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- c) El encargado de operación del proyecto, transmitirá su necesidad de personal directamente a la administración y la misma seleccionará al personal directamente de la base de datos creada.

Programa de Compensación Social

Se implementarán las siguientes medidas a los fines de mejorar la calidad de vida de los moradores cercanos a la planta procesadora de agregados y su transportación.

- a) Se ampliará el cinturón verde existente alrededor del proyecto cuando terminen las operaciones.
- b) Adjunto de las autoridades de Obras Públicas, el Ayuntamiento de la zona y las demás empresas del área se reconstruirá la calle principal por donde transitan la mayoría de los equipos pesado que trabajan en el proyecto.
- c) Adjunto de las autoridades de Salud Pública se darán los pasos necesarios para la instalación de un subcentro de salud de atención primaria en la zona.

Medidas de Relaciones Interinstitucionales y con las Comunidades Cercanas

Para mantener la armonía y las operaciones continuas en las instalaciones del proyecto y con las comunidades vecinas, se mantendrá comunicación permanente con los Ministerios de Medio Ambiente, Obras Públicas, Salud Pública, Ayuntamiento municipal, Juntas de vecinos de la zona, clubes, entre otros.

- a) Se coordinarán con las autoridades gubernamentales acciones tendentes a canalizar cualquier inquietud, ayudas o necesidades de los residentes en la zona donde el proyecto realiza las operaciones de procesamiento de material transportación y comercialización de estos materiales obtenidos.
- b) Se coordinarán las acciones de compensación social que ejecutará la administración general.

8.8.- Costo Implementación del PMAA

El PMAA tiene diferentes variedades de costos, muchos de los cuales están incluidos en las operaciones normales del proyecto.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Costo Anual

PROGRAMA	COSTO (RD\$) /ANUAL
PROGRAMA CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO	150,000.00
PROGRAMA DE MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	120,000.00
PROGRAMA DE CONTROL Y TRATAMIENTO DE AGUA	110,000.00
PROGRAMA DE CONTROL DE LAS OPERACIONES MINERAS	250,000.00
PROGRAMA DE EDUCACIÓN	75,000.00
PROGRAMA DE ASPECTOS DE SEGURIDAD	125,000.00
PROGRAMA DE ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS	350,000.00
PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	80,000.00
TOTAL, GENERAL:	1, 260,000.00

8.9.- Planificación

La administración de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, tiene contemplado la instalación de un Plan de Respuesta a Emergencias que mantendrá procedimientos para contingencias en cooperación con las autoridades y servicios de emergencia, con el objetivo de minimizar los daños de cualquier tipo de evento con alto potencial de impacto.

Asimismo, se elaborará un Manual de Administración de Crisis, que desarrollará para proporcionar los procedimientos para situaciones de crisis, con el objetivo de minimizar los daños a personas, comunidades, medio ambiente y lograr el restablecimiento de la operación en el menor tiempo y de la mejor manera posible.

La planificación de recursos para mantenimiento, pruebas, entrenamiento y simulacros en la utilización de equipos de emergencia, es parte del proceso de planificación del proyecto y forman parte de las actividades que se desarrollarán anualmente. Así como también se planifican los entrenamientos y simulacros para administración de crisis.

8.10.- Plan de Seguimiento

El Plan de Seguimiento se elaboró con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las medidas identificadas para prevenir, controlar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos generados en cada una de las actividades de la operación y manejar los riesgos asociados a la operación.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Permitiendo comprobar el nivel de cumplimiento en la ejecución de las medidas propuestas en la Declaración de impacto Ambiental (DIA), así como la efectividad de las mismas e implementar nuevas medidas, en caso de que las aplicadas no sean efectivas.

Contiene la descripción de la medida a ejecutar, el responsable de la ejecución, indicador de impacto y de los parámetros a ser sucesivamente medidos para evaluar su comportamiento en el tiempo, medio de verificación, frecuencia de medición y fecha de ejecución.

El objetivo es garantizar el cumplimiento de las medidas identificadas para prevenir, controlar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos generados en cada una de las actividades de la operación de la planta procesadora de agregados y manejar los riesgos asociados a esta actividad.

Este Plan permite comprobar el nivel de cumplimiento en la ejecución de las medidas propuestas en la **DIA**, así como sobre la efectividad de las mismas, permitiendo implementar nuevas medidas, en caso de que las aplicadas no sean efectivas.

El Plan de Seguimiento que se presenta en la matriz, contiene la siguiente información:

- ✚ Descripción de la medida a ejecutar;
- ✚ Responsable de la ejecución;
- ✚ Indicador de impacto y de los parámetros que han de ser sucesivamente medidos para evaluar su comportamiento en el tiempo.
- ✚ Medio de verificación
- ✚ Frecuencia de medición.
- ✚ La frecuencia será la mínima necesaria para analizar la tendencia y la correlación causa-efecto.
- ✚ Costo
- ✚ Fecha de ejecución



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.11.- Matriz de Seguimiento Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)						
SUBPROGRAMA/MEDIDA	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACION	FRECUENCIA	RESPONSABLE	COSTO (RD\$/año)	FECHA EJECUCIÓN
1. Control de emisión de partículas sólidas * Regar los caminos por donde transitan los vehículos y equipos de la planta procesadora de agregados y transporte del material, en época de sequía. *Uso obligatorio de las mascarillas de protección por el personal que trabaja en la planta procesadora, carga y transporte de material, en época de sequía.	Contrato camión de agua para reguío de caminos.	Factura por servicios del camión	Meses de sequía	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto	75,000.00	Febrero-Marzo, 2026
	Compra de mascarillas de protección y número de mascarillas existentes en el área de procesamiento del material.	Factura compra Número de personas utilizando mascarillas	Durante el año. Trimestral Permanente.		30,000.00	
1.2 Control de emisiones de gases de combustión *Utilizar catalizadores reductores de oxígeno en los vehículos, equipos y maquinarias. *Monitoreo de CO ₂ , CO, SO _x y NO _x en los vehículos, equipos y maquinarias.	Emisiones de NO ₂	Resultados monitoreo y Normas Ambientales	Semestral	Personal y/o empresa contratada	60,000.00	Enero, 2026
	Emisiones de CO ₂ , CO, SO _x y NO _x en los vehículos, equipos y maquinarias.	Resultados monitoreo y Normas Ambientales			45,000.00	Abril, 2026



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

1.3 Control de ruidos *Suministrar equipo protección auditiva al personal. *Garantizar el manejo responsable del tráfico vehicular, para evitar ruidos innecesarios, como bocinas, frenos, motores desajustados, entre otros. *Realizar monitoreo de ruidos.	Compra de protectores auditivo y número de protectores existentes en el área. Choferes entrenados Normas ambientales	Factura compra Número de personas utilizando protectores de oídos Resultados monitoreo ruidos Reporte entrenamiento Resultados monitoreo	Semestral Permanente Una vez Trimestral	Encargado de operaciones y mantenimiento del proyecto Empresa contratada y/o personal	20,000.00 44,000.00 30,000.00	Marzo 2026 Julio 2026
1.4 Manejo calidad del agua * Monitoreo de la calidad de las aguas residuales.	Normas ambientales	Resultados de monitoreo	Semestral	Empresa contratada y/o personal	52,000.00	Abril, 2026
1.5 Control pérdida de suelos *Almacenamiento del material de suelo (capa vegetal) para ser utilizado posteriormente en las labores de rehabilitación. *Rehabilitación área del proyecto una vez se ha concluido con las operaciones del proyecto.	Volumen capa vegetal en depósito Áreas rehabilitadas anualmente (metros cuadrados)	Inspección visual Control frentes abiertos Reportes de rehabilitación e inspección visual	Continua Al concluir las operaciones del proyecto	Operadores de la pala mecánica frontal, excavadora y vehículos de cargas. Encargado de operación y mantenimiento del proyecto.	Costo operacional	En ejecución
1.6 Control presión sobre recursos naturales *Manejo adecuado de los desechos de reparaciones menores que se realicen dentro de la instalación,	Disponibilidad de área especial para depósito de desechos de	Características del área de depósito de desechos de reparaciones menores.	Permanente Permanente	Encargado de operaciones y mantenimiento del proyecto	Costo operación	Marzo, 2026



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

tales como filtros, aceites usados, entre otros. *Las baterías usadas se colocarán en área separada y adecuadamente ventilada. *Los desechos sólidos producidos de materiales de oficina, de alimentos y de uso personal se almacenarán en tanques colectores y se depositan en el vertedero de la localidad.	reparaciones menores. Disponibilidad de área especial para depósito de baterías. Número de tanques para depósito de desperdicios existentes en la instalación.	Características del área de depósito de baterías. Inspección física	Diaria			En ejecución
1.7 Control alteración morfología del terreno *Conformación de la topografía del área rehabilitada dando una configuración lo más similar posible a la configuración original.	Topografía del área rehabilitada	Levantamiento topográfico	Al rehabilitarse el área del proyecto	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto.	Costo Operación	Julio, 2026
1.8 Control pérdida cobertura vegetal *Dejar dentro de las áreas de operación pequeños reductos de vegetación original. *Establecer vivero para propagar las especies nativas y endémicas, con las cuales se repoblarán las áreas donde se haya extraído todo el material útil. *Monitoreo sobre rendimiento y conservación de las plantas	Áreas que no serán intervenida Plan de reforestación Área de vivero Programa de monitoreo	Mapa ubicación plan e inspección física Documento Descriptivo del Plan de Reforestación Presupuesto para vivero e inspección física Reportes de monitoreo.	Permanente Una vez y mantenimiento continuo Una vez y mantenimiento continuo Anual	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto Técnico contratado para la reforestación	130,000.00 80,000.00 60,000.00	Marzo, 2026 Julio, 2026 Octubre 2026



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

utilizadas en la reforestación de aquellas zonas reforestadas.						
1.9 Manejo comunidades faunísticas *Dejar dentro de las áreas de operación pequeños reductos de vegetación original. *Monitoreo sobre incremento y conservación de la fauna.	Áreas que no serán intervenidas Programa de monitoreo	Mapa ubicación plan de minado e inspección física. Documento Descriptivo del Plan de Reforestación Reportes de monitoreo	Permanente Una vez y mantenimiento continuo Anual	Técnico contratado para la reforestación Técnico contratado para la reforestación	88,000.00	Marzo, 2026 Octubre 2026
1.10 Manejo del paisaje *Reconformación de la morfología original del terreno utilizando material estéril y colocación de la capa orgánica en superficie y reforestación del área una vez se ha concluido las operaciones de procesamiento del material y extracción de los agregados. *Continuación con las labores de siembras de frutos menores en áreas no intervenidas por la actividad operacional.	Topografía área rehabilitada y modelo de reclamación Plan de siembras	Levantamiento topográfico Inspección física y reporte de siembra	Al rehabilitarse las áreas intervenidas Anual	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto Personal contratado para la reforestación	Costo de operación Costo operación	Junio, 2026 En ejecución
*Colocación botiquín de primeros auxilios en oficina administrativa	Compra botiquín	Factura compra y botiquín colocado	Una vez y revisión periódica	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto	90,000.00	Marzo, 2026



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

1.11Control de Riesgos Posibles *Se colocarán letreros de Advertencia de peligro en área de operación. *Dotar al personal del equipo de protección y exigir su uso. *Toque de bocina de camiones cuando estén entrando al área de parqueo de la planta procesadora de agregados.	Colocación de letreros	Letreros colocados	Una vez y mantener de forma permanente	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto	90,000.00	Abril, 2026
	Compra de equipo de protección y seguridad	Factura compra y número de personas usando equipo protección	Trimestral y control permanente	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto y choferes.	(Parte Costo subprograma anterior)	Marzo, 2026
1.12Capacitación en gestión del riesgo *Curso Primeros Auxilios. *Curso Extinción de incendios. *Entrenamiento en Manejo y control de derrames accidentales de residuos oleosos. *Capacitación en Manejo de baterías usadas. *Curso sobre enfermedades provocadas por ruidos y partículas sólidas.	Programa de cursos	Certificado de participación	Una vez	Encargado de operación y mantenimiento del proyecto (Debe coordinar con Cruz Roja)	20,000.00	
	Programa de cursos	Certificado de participación	Una vez	Encargado de operación y mantenimiento (Debe coordinar con Cuerpo Bomberos)	19,000.00	
	Programa de entrenamiento	Certificado de participación	Una vez	Encargado del proyecto (Debe coordinar con entidad especializada)	50,000.00	
	Programa de capacitación	Certificado de participación	Una vez		60,000.00	
	Programa de curso	Certificado de participación	Una vez		75,000.00	

COSTO TOTAL DEL PLAN DE SEGUIMIENTO EN RD\$ 1, 260,000.00



8.12.- Tabla Matriz Resumen de las Medidas de Adaptación al Cambio Climático

FENOMENO	MEDIO AFECTADO	ESTADO ACTUAL DEL MEDIO	ESTADO ESPERADO DE CORRECCION	MEDIDAS DE ADAPTACION	PLAZO DE LA MEDIDA
Degradación de suelo	FISICO-SUELO	Parte de suelo cultivada y de vocación ganadera	Reforestación de áreas frágiles, y áreas con poca población Arbórea	Cambio en el uso de suelo	Luego de iniciada la operación, conforme al PMAA
Aporte del sistema productivo al PIB municipal	SOCIOECONOMICO	Bajos impuestos	Aumento en el pago de impuesto por cambio de uso de suelo y compra de materiales	Cumplimiento en pago de impuesto	Luego de iniciada la operación, conforme al PMAA
Cambios de hábitat y pérdida potencial de biodiversidad.	BIOTICO	En estado natural	Revegetación de áreas	Conservación a la biodiversidad	Luego de iniciada la operación, conforme al PMAA
Inundaciones	Físico y Socioeconómico	Antropisada con vegetación secundaria y área limitada o reducto de la fuente de agua superficial, quedando el área intacta de dicha fuente de agua superficial	Construcción y estabilización del suelo	Dejar franja de treinta (30) metros alrededor de la fuente de agua superficial y construir en la parte más alta del terreno, rellenando las áreas que lo ameriten	Luego de iniciada la operación, de acuerdo con el PMAA
Incendios forestales	FLORA Y FAUNA	Natural	Vigilancia e instalación de pararrayos.	Cambio en los patrones de manejo del bosque por la disminución de incendios forestales	Luego de iniciada la operación, conforme al PMAA
Aumento de la temperatura /sequia	FISICO	Condiciones climatológicas normales	Variación de temperatura	Construcción de almacenamiento de agua.	Luego de iniciada la operación, conforme al PMAA
Cambio en los patrones de lluvia	FISICO	En ligeros cambios	Construcción sistema de drenaje	Gestión adecuada del agua.	Luego de iniciada la operación, conforme al PMAA

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.13. - Matriz Resumen de Impactos Significativos (Construcción y Operación)

		Actividades por Fase/ Valoración de Impacto por Significación											
		Exploración			Construcción			Operación			Abandono		
Medios Afectados	Factor Ambiental	Actividad 1	...	Actividad n	Actividad 1	...	Actividad n	Actividad 1	...	Actividad n	Actividad 1	...	Actividad n
Físico - Químico	Suelo	Erosión del camino y vías de acceso al proyecto	Deterioro y mal funcionamiento del sistema de drenaje natural	Movimiento vehicular, maquinaria y equipos que circulan por los caminos y vías de acceso	Realizar reparaciones de los caminos y las vías adyacentes que dan al proyecto	Limpiezas de las canaletas, imbornales o cunetas encachadas	Corregir los hoyos y deterioros en las vías de accesos	Mantenimiento de los caminos y las vías de accesos	Rociar el camino, área del proyecto y las vías de acceso; para evitar el levantamiento de polvo	Evitar desbroches de la vegetación y movimiento brusco de tierra	Realizar reforestación masiva de las áreas intervenidas	No realizar actividades de construcción cerca a área frágil y fuente de agua superficial	Evitar actividades que modifiquen el lecho o sustrato de los drenes naturales y las fuentes de aguas
	Agua	Erosión del suelo por las	Mal funcionamiento del	Evitar la contaminación fuente	Evitar la acumulación de	Disponer adecuadamente los	Evitar que haya filtración	Mantenimiento periódico	Se evitará la acumulación	Evitar descarga de aguas	No dejar acometida de agua	Evitar dejar a la intemperie	No realizar descargas



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)

Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.

CODIGO No. So1-24-0635-2

		aguas de escorrentías en época de lluvias	drenaje pluvial y sanitario	de aguas superficiales y subterráneas	residuos sólidos en los drenes naturales del área del proyecto	residuos sólidos para evitar generación de lixiviados	de las aguas de escorrentías al sistema sanitarios	al sistema de drenaje separado del sistema sanitario	ón y la disposición incorrecta residuos sólidos	residuales cerca a área frágil	rota o deteriora das	los sistemas de tratamiento de agua residuales servidas	de aguas residuales a los drenes naturales
	Aire	Toda actividad de construcción genera ruido que pueden ser mitigados con medidas de prevención	Este proceso de construcción durará poco tiempo por lo que no se realizaran mediciones	Una característica importante es que este proyecto está alejado de vivienda y fuente de agua	Establecer horario de trabajo de 7:00 a 7:00	Dotar a los trabajadores con los equipos de protección y seguridad (EPP)	Evitar en la medida de lo posibles la contaminación del aire por generación de solido disperso	Rociar los caminos y vías de acceso para evitar el levantamiento de solido que pudieran contaminar el aire	Los caminos de acceso deberán rociarse con agua para evitar el levantamiento del polvillo	Instalar letrero para identificar tipo de obra que se va a realizar y las medidas de precaución y seguridad	Los escombros del desbroche y las demoliciones se humectarán para que no suelten el polvillo al aire	El traslado del desbroche y el escombro se realizará en camiones volteo con lona que cubran 2 metros para evitar la contaminación del aire	Evitar la generación de solidos suspendidos en el aire, por generación de la quemada de combustibles de los vehículos, camiones y equipos
Biodiversidad	Flora	Este proyecto	Se observaron	El terreno solo está	Evitar en la medida de	Los pocos árboles	No existen arboles de	Los árboles	Se construirá	Esta zona se	Se protegerá	Se devolverá	Construir un área



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

	carece de poca flora	pasto, gramínea y algunos arbustos dispersos	compuesto por grama para ganados vacunos	lo posible eliminar pasto que no sean necesario	existentes son de segunda generación y serán protegidos	importancia dentro del área del proyecto	que puedan ser trasplantados serán sacados y protegidos para luego usarlo en la jardinería	un vivero para reforestar la zona impactada por la construcción	rehabilitar a con planta endémica, áreas verdes y jardinerías	n la zona sembrada de arboles	su origen natural una vez se haya terminado la vida útil del proyecto	verde acorde con el desarrollo del sector y la comunidad
Fauna	La fauna presente en el aérea del proyecto es poca por estar antropizada	se observaron poca fauna en el área, está en su mayoría emigraron	Se tratará de con las siembras y creación de jardinerías atraer está a su hábitat	Evitar eliminar las faunas de la zona, para conservar que esta migre a otras zonas	No tocar bocina de no ser necesario, evitando la generación de ruido innecesario	Minimizar altos sonidos en la medida de lo posible, al igual que los ruidos innecesarios	Proteger las aves, reptiles y animales que se encuentren dentro del área del proyecto	Mitigar los ruidos para evitar la migración de esta fauna	Los fuertes sonidos minimizarlos en las medidas de los posibles	Proteger las zonas verdes habitadas por las aves y animales	Se crearán jardinerías y áreas verdes para que las aves y animales vuelvan a su hábitat natural	Proteger las zonas de anidamiento y apareamiento dentro del área del proyecto
Ecosistema y paisaje	El paisaje es natural, no existen área frágil ni zona de peligro	Las viviendas están retiradas de la propiedad y la zona	No se encuentran cerca del área del proyecto infraestructura que	El ecosistema del área del proyecto será intervenido para dar	Esta zona será impactada por la transformación del terreno	Se impactará visualmente el área por el levantamiento de las	La construcción de las edificaciones y transformación del	Una vez construido el proyecto y habilitado se tendrá		El ecosistema volverá a ser como antes y mejor	El paisaje retomará de nuevo su característica original	La recuperación de estas zonas se verá con una mejor característica



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)

Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.

CODIGO No. S01-24-0635-2

			de desarrollo del proyecto	concentra aglomeraci ones de personas	paso de la construcció n y de las edificacione s		residencia s	área del proyecto impactara la zona	otra visión de la zona y mejor percepció n del ecosistem a		restaurad o moderniz ado		ca modernas
Socio - Económico	Social	No se observar n actividad es sociales próximo al área		El área no cuenta con estructura social	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se levantará infraestruc tura social	No se generará laceracio nes de la zona del proyecto	El empaco será poco perceptibl e	Se recupera la zona donde se desarrollar á el proyecto residencial
	Económico	La actividad económic a predomin ante en la zona es el comercio, agricultur a y los negocios	Existe agricultura y la ganadería un poco dispersa y las actividades comerciale s informales	La crianza de ganados vacuno está un poco alejada de la zona del proyecto al igual que la ganadería y	Se activará el comercio y los negocios informales por la construcció n y operación del proyecto	La actividad comercial y los servicios se aumentará n en la zona	Los moradores de la zona podrán obtener más ingreso con la construcci ón y operación	Con la operación de este proyecto se generarán empleos formales e informales nivel de la comunidad	Los hombres y mujeres podrán realizar tareas de servicios doméstico s y de seguridad a los	El área prosperara y aumentara n las plusvalías de las propiedad es, comercios y negocios	Con el abandono de este proyecto la zona volvería a lo que era ante, de haberse construid os el	Las propiedad es se desvaluará n y volverán hacer terreno baldío sin ninguna vocación	Volverán las personas a ser ociosa por falta de empleo y eliminació n del residencial



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

		informales		la agricultura			del residencial		adquirientes de vivienda		residencial		
	Cultural	No existe en la zona ninguna actividad cultural	No existe lugar de interés cultural en el área	Próximo a la zona del proyecto se cuenta con centro educativo superior	Se transculturizarán los moradores de la zona con la construcción del proyecto	Cambiarán sus costumbres y forma de vida los moradores del sector	Su forma cultural será transformada	Adquirirán nuevas formas de vida y costumbre	Habrá pleno cambio en cuanto a su forma cultural	Nuevo conocimiento cultural será adquirido	Perderán sus costumbres locales	Cambiarán su forma de vida	Desaparecerán los nuevos modelos habituales
Nota: Los espacios son indicativos cada fase tiene más de 3 actividades que pueden provocar impactos significativos													



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.14.- Plan Abandono, Restauración y Cierre de las Operaciones

El plan de cierre de las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, presenta las acciones a realizar en caso de un eventual cierre, del cual no se tiene una fecha definida, por lo que no se puede hacer una estimación de los costos asociados, ya que el tiempo en que se aplicarían es indefinido. Se definen las acciones a implementar y los lineamientos que regirán la rehabilitación o recuperación de las áreas ocupadas, que no hayan sido rehabilitadas en el proceso, con el objetivo de dejar el área de influencia de la operación en iguales o mejores condiciones, que la que se encontraban originalmente.

8.15.- Fase de Cierre y Clausura

En cuanto a la fase de clausura en la etapa de cierre de las actividades operacionales para este tipo de actividad industrial y comercial, lo aconsejable es que se mantenga el cumplimiento desarrollado en la DIA.

El cumplimiento con la legislación a través de las informaciones suministradas y diseñadas asegurará que si el proyecto abandona la actividad actual se minimicen los impactos por abandono de las operaciones.

El presente plan de abandono, restauración y cierre, abarca todas las actividades que se realizarán para el cierre de las operaciones y la restauración de las áreas impactadas por las operaciones de procesamiento de agregados.

Las actividades que por su naturaleza de ejecución impactaron directa o indirectamente el medio ambiente en cada una de las etapas de operación, se deberán adecuar al plan en la medida de su funcionamiento.

Objetivo

Del plan es dejar el área de influencia de la planta procesadora de agregados en las mismas o mejores condiciones, en la que se encontraba originalmente antes de comenzar las operaciones.

Objetivos del Plan de Cierre y Restauración

Restauración del área impactada en las operaciones de procesamiento del material de manera de devolver la zona lo más parecida a su condición original; recuperar el paisaje, la vegetación y el suelo para que no se generen los procesos degradativos que provoca la actividad operacional y comercial del proyecto.

En esta etapa se incluirá:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

-  Cierre de operaciones del proyecto;
-  Desmantelamientos de infraestructuras e instalaciones y
-  Reconfirmación del terreno y revegetación.

Pasos

El planteamiento de la decisión del cierre de las operaciones dependerá fundamentalmente de la evaluación de las alternativas presentadas, el tiempo necesario para la ejecución de los trabajos, los requerimientos de recursos humanos, materiales y la disponibilidad de los recursos financieros que respaldaran esta decisión.

Los pasos esenciales son los siguientes:

1.- Comunicación a las Partes Afectadas: Consiste en comunicar a los empleados, socios comerciales, comunidades, contratistas, autoridades, entre otros afectados. Sobre la necesidad del proyecto de cerrar sus operaciones y la causa que lo motivan. Se le entregara al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales el plan de abandono, restauración y cierre de las operaciones.

2.- Suspensión de las Operaciones en las Instalaciones: Se tomarán algunas acciones para el cierre de las operaciones del proyecto como son:

- **Desensamblaje de las Instalaciones y Equipos:** Comprende el retiro de las instalaciones, estructuras civiles y mecánica de la infraestructura operativa del proyecto, así como equipamiento para su posterior traslado al lugar de almacenamiento establecido.
- **Movimientos de Tierras:** Se realiza esta actividad para descubrir las tuberías, accesorios de la red de drenaje que están enterradas, instalaciones telefónicas, electricidad, desagüe, tanques de combustibles, entre otros. En donde se seguirán los procedimientos de operación y seguridad establecidos.
- **Relleno y Compactación:** Se llenarán todos los huecos dejados por los movimientos de tierra.
- **Revegetación y Reacondicionamiento del Área Impactada:** Se realizarán los trabajos necesarios para restituir la superficie del terreno a su condición mucho mejor que la original. Esta labor comprende la colocación de jardinerías, terrenos de cultivos, caminos, entre otros. En los casos en que el terreno requiera de enmienda en la calidad de suelo, desde el punto de vista orgánico, de fertilidad y salinidad, se hará la restauración con rellenos y material vegetal.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- A los fines de que el suelo pueda mejorar y auto sostenerse se usarán estabilizadores y acondicionadores para proporcionar un medio adecuado de desarrollo de la vegetación. Estos tienen la función de lograr una cubierta superficial orgánica o inorgánica capaz de lograr un efecto protector contra la erosión y el arrastre de las semillas y nutrientes y a su vez proporciona un ambiente más favorable para la germinación.
- **Integración del Paisaje:** consistirá en la remodelación del actual relieve que fue creado por los trabajos de operación del proyecto de la planta procesadora de agregados usando los siguientes criterios.
 - a) Tratar de reproducir el paisaje dominante en el área de la planta procesadora de agregados, respetando los horizontes.
 - b) No introducir elementos que reflejen poca naturalidad en el paisaje.

Requerimientos Técnicos

Para que esta etapa sea exitosa, eficiente y segura se debe considerar los pasos siguientes:

- Desarrollo de un plan de retiro de servicio con todos los procedimientos de operación.
- Establecimiento y control de las rutas de acceso para el movimiento de maquinarias y equipo que intervendrán en la actividad.
- Traslado y almacenamiento de todos los equipos e infraestructura a un almacén temporal que reúna todas las condiciones.
- Selección de suministro de material de relleno de canteras autorizadas.
- Selección del lugar de botaderos de material.
- Control de acceso a todas las instalaciones que estén en actividad.
- Monitoreo de equipos y recipientes contaminados.
- Reacondicionamiento del terreno impactado.
- Control del orden y limpieza en el trabajo ejecutando medidas que garanticen la protección del medio ambiente.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Vigilancia ambiental para garantizar el cumplimiento de los procedimientos y estándares ambientales, señalados para la ejecución de esta etapa durante las operaciones del proyecto.

3.- Plan de Abandono, Restauración y Cierre

La vida útil de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.** será de tiempo indefinido, por lo tanto, el plan que se presenta tiene como objetivo la restauración del área afectada para dejarla semejante a la condición original.

Las opciones para la restauración incluyen:

- La rehabilitación a condiciones preexistentes.
- Restauración parcial.
- Rehabilitación a una condición alternativa aceptable, o ninguna actividad de restauración.
- Aspectos que se deberán actualizar al cabo de la vida útil de las operaciones del proyecto.

La selección de una opción particular incluirá las siguientes consideraciones:

- Los requerimientos de las autoridades y habitantes locales.
- La flora y fauna existente.
- La naturaleza y la extensión de cualquier tipo de contaminación.
- El efecto de las actividades de restauración sobre la estabilidad del suelo, el hábitat de vida silvestre, y los patrones de drenaje.
- La factibilidad de las opciones de revegetación.
- Tipo de actividades futuras en el área de operación del proyecto.
- El tiempo requerido para completar cada opción

4.- Costo del Programa de Abandono y Restauración

Esta sección ofrece recomendaciones técnicas para implementar el programa de restauración, revegetación, planificado como parte de un plan para la restauración del derecho de vía, estaciones de bombeo y campamentos que pudieran ser habilitados.

El monitoreo será importante para asegurar que el desbroce sea minimizado y para determinar si el área afectada ha sido abandonada y restaurada apropiadamente. En algunos casos se podrá realizar restauración adicional durante la inspección.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

5.- Abandono y Restauración

Al finalizar las operaciones todos los equipos y maquinarias serán desmovilizados por tramos, y el campamento será desmantelado y sacado del área. Las actividades a llevarse a cabo durante esta fase incluyen:

- Remover todos los residuos.
- Dejar los tablones, troncos y otra madera utilizable (apropiadamente almacenada) para que sean utilizadas por residentes locales
- Los suelos contaminados con gasolina, diesel, aceites, solventes, lubricantes, entre otros, podrán ser tratados por el uso de productos químicos u otra técnica de calefacción.
- Clausurar apropiadamente las fosas sépticas para tratamiento de aguas residuales, y cualquiera otra fosa de reserva.
- Dejar las áreas afectadas en condiciones que se facilite el rebrote natural de la vegetación o restaurar con vegetación del lugar.

8.16.- Sistema de Gestión Ambiental

Para la implementación y ejecución del plan de abandono restauración y cierre de las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, se ejecutará el mismo esquema del PMAA presentado en este Informe. La responsabilidad de ejecución de esta etapa operativa en el proyecto, recaerá en la administración general, encargado de operación, encargado de medio ambiente y seguridad.

Estructuración

Debido a la fuerte modificación del relieve producido por las operaciones, se hace necesario diseñar medidas para la restauración en donde se considere el uso posterior que se le dará a la zona intervenida.

En los recorridos realizados en toda la zona de influencia, se pudo identificar claramente que la tendencia de desarrollo es agropecuaria y urbanísticas.

Esto permite ejecutar medidas de restauración que puedan involucra los usos agrícolas y urbanización del terreno.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Este plan se realizará de manera gradual y sostenible, iniciándose en la actualidad un programa de recuperación del área intervenida.

El plan está integrado por:

- ✓ Programa de restauración y recuperación ambiental del área intervenida.
- ✓ Programa para el desmantelamiento de los equipos, accesorios, maquinarias, otros.
- ✓ Programa de monitoreo y seguimiento ambiental.

1) Rehabilitación del Paisaje y Morfología del Entorno

Esta medida tiene el objetivo de lograr una integración del paisaje y la morfología del suelo, de modo de lograr un equilibrio a los fines de no generar procesos de degradación y forma de darle un uso sostenible a los terrenos intervenidos.

Medidas de Implementación:

- ✓ Las superficies irregulares de las áreas impactadas serán homogenizadas con el empleo de material vegetal, que fue acopiado durante todo el proceso de producción.
- ✓ Se suavizarán los taludes para lograr pendientes menores de 5° con el uso buldócer y equipos necesarios.
- ✓ El drenaje de la zona se canalizará de forma natural, de manera que se eviten los procesos erosivos y se logre la permeabilidad del terreno.

Localización: Toda el área de operación del proyecto.

Responsables: Encargado de operación y Encargado Ambiental.

Personal y materiales requeridos:

- Empleados de operación de la planta procesadora.
- Equipos de operación (pala mecánica frontal, retro, entre otros equipos y maquinarias).

Funciones y responsabilidad del personal:

- Es de verificar que el programa de restauración y mitigación para el cierre de las operaciones del proyecto se esté ejecutando.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2) Conservación de las Capas Superficiales del Suelo

Esta medida tiene por objetivo conservar las capas superficiales del suelo.

Medidas de implementación:

El destape de las capas de suelos superficiales favorece las labores de recuperación de la zona de operación, por lo que se ejecutarán las siguientes medidas:

- Se acopiarán las capas de suelos en talud menores de 5⁰ grados.
- Se evitará el paso de maquinarias por las áreas de almacenamiento de las capas de suelo.
- Se construirá una barrera perimetral para evitar la erosión del suelo.
- El acopiamiento de materiales no sobrepasará y/o durará por lo menos tres (3) meses.
- Los materiales acopiados serán irrigados con frecuencia.

Localización: Toda el área operativa de la planta procesadora de agregados del proyecto.

Responsables. Encargado de operación y Encargado Ambiental.

Personal y materiales requeridos:

- Empleados de operación de la planta procesadora de agregados.
- Equipos de operación (pala mecánica frontal, retro, entre otros equipos y maquinarias).

Funciones y responsabilidad del personal:

- La función y responsabilidad del personal es de verificar que el programa de restauración y mitigación para el cierre se esté ejecutando.

3)Estabilización y Restauración del Suelo para la Revegetación del Paisaje.

El objetivo de esta medida es lograr recuperar el ecosistema edáfico de la capa vegetal retirada por las operaciones de proyecto, la cual será mejorada para lograr mejores resultados en la recuperación del suelo.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Medidas de implementación:

- Esparcimiento de la capa vegetal sobre las superficies niveladas y los taludes con un espesor entre 20-30 cm.
- Aplicación de abono orgánico en la capa vegetal para su mejor recuperación.

Localización: Toda el área operativa de la planta procesadora de agregados.

Responsables: Encargado de operación y Encargado Ambiental.

Personal y materiales requeridos:

- Empleados de operación de la planta procesadora de agregados.
- Equipos de operación en la planta procesadora de agregados (pala mecánica frontal, retro, entre otros equipos y maquinarias).

Funciones y responsabilidad del personal:

- La función y responsabilidad del personal es de verificar que el programa de restauración y mitigación para el cierre se esté ejecutando.

4)Revegetación de las Áreas Intervenidas

Esta medida tendrá por objetivo evitar los procesos de erosión del suelo, la contaminación atmosférica y la formación del paisaje.

Medidas de implementación:

Las recomendaciones presentadas en esta sección están basadas en la recopilación de información bibliográfica y reconocimiento de campo en el área de influencia del proyecto, como parte de este estudio. El área que deberá dejarse en condiciones que permitan el rebrote natural de la vegetación y/o que deba ser revegetada, se limita a la zona de influencia del proyecto, vía de acceso, campamentos y otras áreas afectadas.

Se proponen las siguientes recomendaciones por los propietarios de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, implemente su programa de revegetación y restauración.

5)Alternativas de Revegetación



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Una revegetación mínima puede consistir en restaurar los horizontes de los suelos a su estructura original relativa y permitir que la vegetación nativa se desarrolle por fragmentos de vegetación que se quedaron en el suelo.

La revegetación mediante la siembra con semillas, es más compleja, pero puede ser más exitosa. Este método frecuentemente se complica por la escasez de semillas locales. En la actualidad se ha demostrado, que la siembra de semillas de pastos nativos es un éxito y además contribuye a prevenir la erosión superficial significativamente.

La siembra directa de plantas, es intensiva en cuanto a mano de obra, pero en pequeña escala puede incrementar la representación de algunas especies deseables.

En las áreas donde el suelo ha sido escasamente removido, no presentará muchos problemas en cuanto al rebrote y crecimiento de plantas. Por otro lado, en las áreas con poca fertilidad, se deberán considerar las siguientes cuestiones, según lo amerite cada caso:

- ✓ Disponibilidad de semillas y proporción
- ✓ Porcentaje requerido de cobertura vegetal en un período de tiempo establecido.
- ✓ Especies deseadas y diversidad de hábitat.
- ✓ Requerimientos de fertilizante (materia orgánica, fertilizantes comerciales).
- ✓ La similitud del sitio con la región circunvecina.
- ✓ Monitoreo a la finalización de las operaciones a la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, para determinar si las técnicas de revegetación han sido exitosas.

8.17.- Protección de la Calidad de Agua Superficial y Subterránea por Arrastre de Sedimentos.

Esta medida tendrá por objetivo evitar los procesos de erosión del suelo, la contaminación de agua superficial y subterránea para evitar la sedimentación de los cuerpos de agua cercanos a las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.** y disminución de la calidad de las aguas subterráneas.

Medidas de implementación:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Las superficies irregulares de las áreas impactadas serán homogenizadas con el empleo de material vegetal, que fue acopiado durante todo el proceso de las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**
- Se suavizarán los taludes para lograr pendientes menores de 5° con el uso buldócer y equipos necesarios.
- El drenaje de la zona se canalizará de forma natural, de manera que se eviten los procesos erosivos y se logre la permeabilidad del terreno.
- Se construirá barrera perimetral para evitar la erosión del suelo.
- Mantenimiento y cierre de la fosa séptica de tratamiento de agua doméstica.
- Revegetación de todo el borde del área operativa del proyecto y aumento del cinturón verde de área en donde está instalada las operaciones.

Evaluación de Contaminación en el Sitio

Se hará un estudio en los sitios antes del abandono y campamentos para evaluar la contaminación potencial como son Diesel, gasolina, aceites, grasas y otros contaminantes químicos que podrían estar presentes en:

- Áreas de disposición de desechos.
- Cuerpos de agua superficiales.
- Áreas de almacenamiento de químicos y combustibles

Los tratamientos propuestos para los contaminantes pueden ser clasificados de la siguiente manera:

- Los materiales moderadamente contaminados se disponen en forma normal.
- Los materiales poco contaminados se quedarán en su lugar.
- Los materiales fuertemente contaminados requieren de una disposición especial.

Las áreas donde el suelo o el sustrato hayan sido contaminados, requerirán un muestreo de análisis para determinar el nivel y la extensión de la contaminación; por ende, los riesgos en el sitio para la salud y el ambiente, incluyendo:

- Riesgos a la flora y la fauna por combustibles



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Contaminación hídrica (p. Ej. Desechos e hidrocarburos).
- Movilidad, persistencia y biodisponibilidad de contaminantes.

Localización: Toda el área operativa del proyecto **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**

Responsables. Encargado de operación y Encargado Ambiental.

Personal y materiales requeridos:

- Empleados del proyecto.
- Equipos de operación y además se requerirán camión cisterna de agua, palas, picos, abonos orgánicos.

Funciones y responsabilidad del personal:

- Es verificar que el programa de restauración y mitigación para el cierre del proyecto se esté ejecutando.

8.18.- Protección para el Traslado de Maquinarias y Equipos

Esta medida tiene por objetivo evitar la ocurrencia de accidentes por efectos del traslado de las maquinarias y equipos utilizados en las operaciones del proyecto.

Medidas de implementación:

- Verificación de las acciones de seguridad para el desmantelamiento de las infraestructuras, equipos y maquinarias, otros.
- Monitoreo de las velocidades de desplazamiento de los vehículos en el traslado de los equipos y maquinarias a su destino final.
- Contratación de la policía de tránsito para el manejo en el transporte y traslado de los equipos y maquinarias.

Localización: Toda el área de operación y el trayecto en el traslado de los equipos y maquinarias.

Responsables: Encargado de operación y Encargado Ambiental.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Personal y materiales requeridos

- Chóferes de vehículos pesados (grúas).
- Los equipos necesarios son grúas, cadenas, sogas, patanas, entre otros.

Funciones y responsabilidad del personal:

- Es de verificar que el programa de seguridad y riesgo para el transporte se esté ejecutando de acuerdo a lo planificado.

8.19.- Seguimiento y Monitoreo Ambiental

Esta medida tiene por objetivo, dar seguimiento a los elementos del medio ambiente afectado por las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, de manera de tener seguridad de que el nuevo ecosistema creado evoluciona en la dirección adecuada y acorde con las metas propuestas. El control y seguimiento a las actividades asociadas con el cierre y restauración estará relacionado a los siguientes atributos ambientales.

Medidas de Implementación Programa de Suelo

Tipo de Seguimiento

- Verificar que el área del proyecto, se encuentre libre de desechos sólidos.
- Verificar que el estado de los cruces especiales como el ingreso a la comunidad se encuentren como antes de instalarse las instalaciones del proyecto o en mejores condiciones.
- Verificar que toda el área donde se realizaron los trabajos no presente riesgos de erosión, de ser identificados sectores en riesgo, se deberá proceder a la estabilización de estas áreas de forma inmediata.

Puntos y frecuencia de muestreo:

- Los puntos de evaluación serán las áreas ocupadas por las operaciones del proyecto realizándose verificación por última vez.

Puntos y frecuencia de seguimiento:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- Los puntos de evaluación serán las áreas ocupadas por las operaciones de la planta procesadora. Se realizará la verificación por última vez.

Personal y materiales requeridos:

- El encargado de operación y el Encargado ambiental.
- Equipo requerido
- Cámara fotográfica.
- Libreta de apuntes

Funciones y responsabilidad del personal:

- Es de verificar que el suelo de las áreas ocupadas por las operaciones del proyecto, se encuentren en iguales o mejores condiciones que antes de haberse iniciado las operaciones.

Medidas de Implementación Programa de Ecología

Tipo de Seguimiento

- Verificar que el área operativa no presente alteraciones de flora fuera del área de operaciones
- Verificar que el área se encuentre expedita de residuos sólidos.
- Verificar la ejecución de un plan de reforestación en caso de ser requerido.

Puntos y frecuencia de muestreo:

- Los puntos de muestreo serán en el área circundante a la planta procesadora agregados. El monitoreo será realizado por última vez.

Personal y materiales requeridos:

- El encargado de operación del proyecto y el Encargado ambiental.
- Equipo requerido
- Cámara fotográfica, cinta métrica, otros.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Funciones y responsabilidad del personal:

- Es verificar que al cierre de las operaciones del proyecto y el área se encuentre en condiciones similares hasta antes de haberse iniciado las operaciones.

Medidas de Implementación Programa Socioeconómico – Cultural

Tipo de seguimiento

- Verificar que el personal de obras no haya generado conflictos sociales, en caso de haberse producido alguno se deberá determinar responsabilidades y sanciones.
- Verificar que el personal local empleado para algunas actividades no calificadas haya recibido a satisfacción sus honorarios y no se hayan generado conflictos en este sentido.
- Verificar que los caminos de accesos y áreas de cruces especiales estén en situación similar a las iniciales.

Puntos y frecuencia de seguimiento

- Durante la fase de conclusión de trabajos y antes que la compañía contratista de operaciones abandone el área de trabajo.

Personal y materiales requeridos

- Encargado del monitoreo ambiental. El material requerido es la base de datos inicial con la que se cuente sobre los aspectos iniciales del medio ambiente.

Equipo Requerido

- Cámara fotográfica

Funciones y responsabilidad del personal

- Verificar que las relaciones con los pobladores y autoridades del área de influencia sean óptimas.

Elaboración de informes

- Se preparará un informe de seguimiento a las operaciones de la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, y un informe del cierre y recuperación del área Intervenida para la producción de agregados que será enviado al MARENA para control.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

9.- Ficha de Evaluación Ambiental para las Actividades, de las Instalaciones en Operación y Plan de Manejo Proyecto Planta Procesamiento de Agregados “GRUPO HPL, S. R. L.”

Desarrollo de las Fichas de Cumplimiento Ambiental (FCA)

No. 1 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	
OBJETIVOS: Implementar medidas necesarias para tratar y disponer de manera adecuada las aguas residuales generadas por los servicios sanitarios, lavados de equipos, utensilios, maquinarias, procesos, otros; en las instalaciones del proyecto procesamiento de agregados, con la finalidad de evitar la contaminación de los suelos, aguas superficiales y subterráneas del área de estudio, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa vigente (NA-AG-001-03).	
Objetivos Generales *Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales domésticas, proceso, industriales, lavados de equipos y maquinarias; generadas en la instalación durante la fase de operación (fabricación de los diferentes materiales de construcción), comercialización y transporte de los materiales obtenidos, arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros. *Proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de los cuerpos de agua superficiales o suelos receptores (aguas subterráneas) y la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.	
Objetivos Específicos. *Evaluar las operaciones de manejo de los subproductos resultados de la producción del día, a fin de prevenir y minimizar los impactos ambientales potenciales característicos de este proceso efectuado en este tipo de instalación minera no metálica, tomando en cuenta la necesidad de agilizar el proceso sin menoscabo del rol de la evaluación a realizar. *Suministrar los criterios básicos e imprescindibles para evaluar esta instalación minera durante la fase de operación, fabricación de los diferentes materiales de construcción obtención, operación y cierre de las instalaciones. *Proveer los instrumentos de evaluación, seguimiento necesario para los sistemas, operaciones y los servicios.	
2.0 ACCIONES QUE GENERAN IMPACTO	3. ETAPA DE OPERACIÓN
● Deterioro de la calidad del suelo y subsuelo por infiltración de aguas residuales domésticas, sin tratamiento previo. ● Afectación de la salud de los trabajadores y comunidades vecinas.	



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

● Depósito de materiales desechados en suelo no impermeabilizados ● Generación de desechos sólidos industriales durante el proceso de producción de los diferentes productos mineros elaborados que son comercializados ● Derrame de residuos oleosos o liqueos de los camiones transportadores de las cargas y los vehículos que ingresan a las instalaciones mineras.	
---	--

4.0 IMPACTOS AMBIENTALES

- * Alteración de las propiedades fisicoquímica de las aguas superficiales y subterráneas;
- * Afectación de las dinámicas de las aguas superficiales y subterráneas
- * Contaminación de los cuerpos de agua subterráneo por infiltración de lixiviados
- * Contaminación de los suelos superficiales.
- * Contaminación del suelo y subsuelo en caso de fuga, escape e infiltración de combustible o residuos oleosos a las aguas subterráneas.

5.0 MEDIDAS DE PREVENCIÓN O CONTROL A IMPLEMENTAR

No.1 Construcción de Instalaciones Sanitarias para usos de los Empleados, las instalaciones de la empresa minera cuentan con un (1) lavamanos, un (1) sanitario y una (1) ducha. Las aguas residuales domésticas generadas son tratadas en un sistema de tratamiento primario el cual está compuesto por: Una (1) cámara séptica - Anaerobio (tratamiento primario) y descargada al subsuelo a través de un pozo filtrante.

Mientras que las aguas residuales del proceso son recirculadas a través de un circuito cerrado y repuesta o completada desde una laguna de abastecimiento para esos fines

De forma tal que se garantice que todos los parámetros de calidad del agua dispuesta, la cuales deben encontrarse por debajo de los límites establecidos por la norma ambiental sobre calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo. La Disposición final del agua tratada es en el subsuelo, a través de un pozo filtrante.

No.2 Limpieza Periódica y Programada de Todos los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales: Cámara séptica - filtro anaerobio, cámara séptica – pozo filtrante, registro, imbornales, tuberías de arrastre, trampas de grasas, entre otros sistemas de tratamiento.

Los residuos (sólidos-líquidos) generados en los sistemas de tratamiento, son recogidos y dispuestos por una empresa o compañías gestores de residuos (sólidos y líquidos) que deberá estar autorizada o en el proceso de obtener su Autorización Ambiental ante la (MARENA).



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

No. 3 Mediciones Anual de la Calidad del Agua de los Efluentes de la Cámara Séptica y los Sistemas de Tratamientos: Con el fin de garantizar la calidad del agua y los efluentes que se dispone en el subsuelo, cumpla con los niveles establecidos en la Norma Ambiental sobre Calidad de Aguas Subterráneas y Descargas al Subsuelo.

Cuando los resultados (bacteriológico y fisicoquímico) de los análisis practicados a estos efluentes indiquen que uno o varios de los parámetros sobrepasan los límites establecidos en la Norma Ambiental, se tomarán las medidas correctivas correspondientes, para minimizar su efecto al Medio Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA).

6.0 ESTRATEGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PARAMETROS A MONITOREAR	PUNTOS DE MUESTREO	FRECUENCIA
*Facilitación de sanitarios a los empleados dentro de las instalaciones minera del proyecto. *Limpieza de los sistemas de tratamiento (cámara séptica, registros, imbornales entre otros) *Calidad de los efluentes sólidos y líquidos de los sistemas de tratamiento de acuerdo a los parámetros establecidos en la norma ambiental sobre calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo.	*Instalaciones sanitarias a los empleados de producción dentro de las instalaciones. *Efluente de la cámara séptica-filtro anaerobio y demás sistema de tratamiento. *Efluente sistema de tratamiento trabaja en circuito cerrado con reposición de agua cuando hace falta en el proceso.	*Será realizado cada seis (6) meses a todo el sistema de tratamiento de las instalaciones sanitarias, producción y demás dependencias, según cronograma. *La ejecución de las actividades de mantenimiento de los sistemas de tratamientos se hará semestralmente. *La determinación de la calidad del agua de la cámara séptica y el pozo filtrante se hará anualmente.

7.0 INDICADORES DE SEGUIMIENTO A LA GESTION Y RESULTADOS

Con el fin de verificar la efectividad de las medidas de prevención, control y el nivel de cumplimiento de la Normativa Vigente de los indicadores serán los siguientes:

- *Instalaciones sanitarias para usos de los empleados administrativos, visitantes, suplidores de materia prima e insumo y retiro del material procesado.
- *Limpieza de los sistemas de tratamiento y demás dependencia de las instalaciones.
- *Cumplimiento de la Norma Ambiental sobre Calidad de Aguas Subterráneas y Descargas al Subsuelo.

8.0 RESPONSABILIDADES

Encargado de Operación y Medio Ambiente:



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- *Gestionar la implementación de las medidas propuestas.
- *Llevar los registros de los resultados de los análisis realizados semestralmente a los efluentes (sólidos y líquidos)
- *Divulgar el subprograma de manejo de las aguas residuales y su uso racional.

9.0 CRONOGRAMA DE EJECUCION Y COSTOS

ACTIVIDADES	SEMESTRAL						COSTO ANUAL
	1	2	3	4	5	6	RDS
*Mantenimiento y remozamiento de las instalaciones sanitarias para usos de los empleados y visitantes.	x			X			60,000.00
*Limpieza periódica y programada de todos los sistemas de tratamiento de aguas residuales.	x	x	x	x	x	x	58,000.00
*Mediciones semestrales de la calidad del agua del efluente (sólidos y líquidos) de la cámara séptica y el pozo filtrante.	x					x	42,000.00
COSTO TOTAL 160,000.00							

10. DOCUMENTOS DE REGISTRO

- *Resultados de los análisis de laboratorio, realizados a los efluentes (sólidos y líquidos)
- *Los informes generados por el Encargado de Operaciones, Mantenimiento y Medio Ambiente
- *Las hojas de mantenimiento de las instalaciones sanitarias, sistema de control ambiental y sus equipamientos.

Los Registros de esta Ficha estarán Disponibles para Verificación por la Autoridad Ambiental



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

FICHA No. 2 MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES

OBJETIVOS

Objetivo General

*Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado (polvo) y gases; generados en las instalaciones mineras e industriales por: Movimiento vehicular, generación de energía eléctrica, movimientos de las materias primas solidas o en polvos y por las operaciones industriales realizadas.

Objetivo Especifico

*Evaluar las operaciones de manejo de subproductos resultantes del proceso industrial en las operaciones en la planta de procesamiento de agregados, a fin de prevenir y minimizar los impactos ambientales potenciales característicos de este proceso, efectuado en este tipo de instalación, tomando en cuenta la necesidad de agilizar el proceso sin menoscabo del rol de la evaluación a realizar.

*Suministrar los criterios básicos e imprescindibles para evaluar estas instalaciones durante la fase de operación procesamiento de agregados y cierre de las mismas.

*Proveer los instrumentos de evaluación y seguimiento necesarios para los sistemas y servicios.

*Implementar las medidas necesarias para evitar y minimizar el incremento en las emisiones de material particulado y gases, proveniente de las actividades en la planta procesamiento de agregados, movimiento de los vehículos, generación de energía eléctrica, el uso de maquinaria, equipo fijo y móvil.

*Garantizar la Calidad Ambiental por debajo de los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente sobre emisiones atmosférica (NA-AI-001-03), que establece los valores máximos permisibles de concentración de contaminantes al aire, para una fuente fija como generadores eléctricos que utiliza diesel, según la Norma (NA-AI-002-03).

2.0 ACCIONES QUE GENERAN IMPACTOS

*La no adecuación de las instalaciones de la planta procesamiento de agregados, podrían generar impactos al Medio Ambiente

*La no adecuación de vías de accesos a las instalaciones, operación, mantenimiento de maquinaria y equipos, podrían generar impactos al medio ambiente.

*Generación de desechos sólidos mineros durante el proceso de producción de los diferentes productos de agregados (arena, gravas, gravillas, granzotes, otros), que son fabricados y comercializados para la industria de la construcción por administración del proyecto.

*La no limpieza e higienización de las áreas no impermeabilizadas, donde son acopiados los desechos sólidos de origen domésticos e industrial.

*La generación de material particulado y gases, por generación de energía eléctrica, equipos, maquinarias y movimientos de los vehículos.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

3.0 IMPACTO AMBIENTAL	4.0 ETAPA DE OPERACIÓN
*Aumento de material particulado y gases en el entorno de las instalaciones de la planta de procesamiento de agregados, por el movimiento de los vehículos, maquinarias, movimientos de las materias primas, productos terminados, entre otros. *Presencia de enfermedades respiratorias, entre los trabajadores y las comunidades vecinas. *Emisiones de partículas generadas por los desechos sólidos, manipulación, acopio y llenados de los vehículos que lo transportan. *Deterioro de la calidad del aire por el aumento en los niveles de ruido y el material particulado (sólidos dispersos en el aire). *Pérdida del hábitat y migración de la fauna debido al emplazamiento de las operaciones de la planta de procesamiento de agregados y el acumulamiento de los desechos sólidos. *Afectación de la salud de los trabajadores y las comunidades vecinas, por las operaciones de la planta de procesamiento de agregados y el movimiento vehicular.	
5.0 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y/O CONTROL A IMPLEMENTAR	
Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de operación de la planta de procesamiento de agregados son: Operación de maquinaria, movimiento de materia prima, movimiento de los desechos sólidos compactable 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: *Ubicación adecuada del área de acopio de las materias primas y los desechos salidos de indoles domésticos, determinando la dirección de los vientos como criterio decisivo. *Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas como barreras rompe vientos, revegetalización, entre otras. *Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos. *Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases y material particulado. *Incentivar el uso de equipos de protección personal y seguridad (EPP) a los empleados, para que garanticen la menor exposición y contacto posible a polvos, gases, humos, escorias, otros. *Educación y capacitación a todo el personal sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado y gases. *Capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de gases nocivos, polvo y material particulado.	



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Además de estas medidas también se aplicarán las siguientes técnicas:

No. 1 Lubricación Periódica y Programada de las Partes Móviles de Equipos Maquinarias y Vehículos, el mantenimiento del tubo de escape de gases de combustión, según recomendaciones del fabricante, para garantizar que las emisiones atmosféricas y el material particulado se mantengan en el mínimo posible.

No. 2 Caracterización Semestral de las Emisiones Atmosférica y Material Particulado para compararlos con los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente sobre emisiones atmosférica (NA-AI-001-03), que establece los valores máximos permisibles de concentración de contaminantes al aire, para una fuente fija como generadores eléctricos que utiliza diesel, según la Norma (NA-AI-002-03).

No. 3 Señalización en Zonas no Pavimentadas, instalación de letreros de control de velocidad vehicular e implementar medidas educativas y de capacitación al personal.

6.0 ESTRATEGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PARAMETROS A MONITOREAR	PUNTOS DE MUESTREO	FRECUENCIA
*Niveles de emisiones atmosférica y material particulado en diferentes puntos de la planta de procesamiento de agregados *Emisiones atmosféricas y material particulado de los tubos de escape de los vehículos que circulan fuera y dentro de las instalaciones de la planta de procesamiento de agregados. *Uso de equipos de protección personal y seguridad (EPP)	*Cerca de los lugares de la planta de procesamiento de agregados y acopio de los desechos sólidos domésticos. *Próximo a donde está instalado el generador eléctrico de emergencia y la planta trituradora. *Próximo a las oficinas administrativas y comerciales *Próximo a la calle del frente que da acceso a la entrada de la planta de procesamiento de agregados. *Vehículos pertenecientes a la planta de procesamiento de agregados y que circulan fuera de las instalaciones.	*Las mediciones atmosféricas y material particulado se harán semestralmente. *El uso obligatorio de equipos de protección y seguridad personal (EPP) y la no utilización de los mismos será sancionada, por frecuencia continua del no uso.

7.0 INDICADORES DE SEGUIMIENTO A LA GESTION Y RESULTADOS

Con el fin de verificar el cumplimiento de las acciones propuestas y la efectividad de las mismas, se utilizarán los siguientes indicadores:

*Mantenimiento programado de los equipos, maquinarias, generador eléctrico de emergencia y vehículos.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- *Cumplimiento del uso permanente de los equipos de protección visual, en el personal de la planta de procesamiento de agregados.
- *Cumplimiento de las normas por debajo de los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente sobre emisiones atmosférica (NA-AI-001-03), que establece los valores máximos permisibles de concentración de contaminantes al aire, para una fuente fija como generadores eléctricos que utiliza diesel, según la Norma (NA-AI-002-03).

8.0 RESPONSABILIDADES

Encargado de Operaciones y Medio Ambiente, el cual tendrá bajo su responsabilidad.

- *Implementar medidas para minimizar las emisiones atmosféricas y material particulado
- *Implementar programa de lubricación de equipos, maquinarias, vehículos, generador eléctrico, otros.
- *Realizar los ajustes o reparaciones de lugar frente a mediciones que no cumplan con la normatividad ambiental vigente sobre emisiones atmosférica y la calidad del aire.
- *Llevar registros de mantenimiento de los vehículos, maquinarias, generador eléctrico y equipos de las instalaciones al día, disponible para revisión de las Autoridades Ambientales.

Además, será responsable de:

- *Gestionar el cumplimiento de las medidas propuestas a ser ejecutada.
- *Monitoreo semestral los niveles de emisiones y material particulado.
- *Gestionar la implementación de medidas correctivas en caso de que las mediciones ambientales realizadas, indiquen el incumplimiento de las normas establecidas.
- *Manejar y mantener al día los registros y documentación de soporte para complemento de los informes ambientales.
- *Divulgar las medidas que componen el programa de manejo de emisiones y material particulado

9.0 CRONOGRAMA DE EJECUCION Y COSTOS

ACTIVIDADES	SEMESTRE						COSTO ANUAL
	1	2	3	4	5	6	
Lubricación periódica y programada de partes móviles		x		x		x	58,800.00
Uso obligatorio de equipos de protección y seguridad	x	x	x	x	x	x	30,000.00



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Caracterización y mediciones de los niveles de emisiones y material particulado		x		x		x	52,000.00
COSTO TOTAL							140, 800.00
10. DOCUMENTOS DE REGISTRO							
*Los resultados de las mediciones del material particulado y las emisiones atmosféricas *Los resultados de las mediciones de la calidad del aire por emisiones de gases y material particulado. *Los informes generados por el encargado de Operación y Medio Ambiente *Las hojas de mantenimiento de los vehículos, maquinarias y equipos *El registro fotográfico de las adecuaciones <i>Los Registros de esta ficha estarán disponibles para verificación de la autoridad ambiental</i>							

No.3 MANEJO DE RUIDO	
OBJETIVOS:	
*Implementar las medidas necesarias para evitar el incremento en los niveles de ruido proveniente de la planta de procesamiento de agregados, durante las operaciones, fabricación de los diferentes productos (arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros) y las actividades comerciales en las operaciones en las instalaciones; generación de energía eléctrica, uso de maquinaria, equipo fijo y móvil. *Zona de manipulación de los diferentes productos fabricados, almacenamientos de la materia prima y los desechos sólidos domésticos, con el fin de garantizar el nivel de ruido por debajo de los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente (Normas para Protección Contra Ruido NA-RU-001-03, Norma para Ruidos Producido por Vehículos, NA-RU-003-03 y la Norma para Ruido desde Fuentes Fijas, NA-RU-002-03).	
2.0 ACCIONES QUE GENERAN IMPACTO	3.0 ETAPA DE



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

1. Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso de los residentes colindantes con la planta de procesamiento de agregados. 2. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros. 3. Respetar las señales y normas de tránsito, a velocidades controladas con el fin de no causar daños a la propiedad privada o pública. 4. Capacitar al personal en la mitigación de los ruidos. 5. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.	OPERACIÓN
4.0 IMPACTO AMBIENTAL	
*Deterioro de la calidad del aire por el aumento en los niveles de ruido. *Pérdida del hábitat y migración de la fauna debido al emplazamiento de las operaciones de la planta de procesamiento de agregados, movimiento vehicular y acumulación de la planta de procesamiento de agregados, desechos sólidos domésticos y mineros. *Riesgo de afectación de la salud de los trabajadores por las actividades operacionales de la planta de agregados. *Generación de ruidos por movimiento de equipos, maquinarias y circulación de los vehículos *Generación de ruido por el movimiento de los diferentes productos fabricados, manipulación, cargas y descargas de los vehículos.	
5.0 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y/O CONTROL A IMPLEMENTAR	
No. 1 Lubricación periódica y programada de las partes móviles de equipos, maquinarias y vehículos. No. 2 Mantenimiento del tubo de escape de gases de combustión, según recomendaciones del fabricante, para garantizar que los niveles de ruido se mantengan en el mínimo posible. No. 3 Uso Obligatorio de Equipo de Protección Auditiva para el personal expuesto al ruido. Estos protectores serán del tipo tapón para introducir en el canal auditivo. No. 4 En los lugares de operación de las instalaciones en donde el nivel de presión sonora sea mayor a los ochenta (80) dB (A), serán del tipo orejera para recubrir la oreja o pabellón auditivo. No. 5 Caracterización y Mediciones Semestrales de los Niveles de Ruido para compararlos con los especificados en las Normas para Protección Contra Ruidos NA-RU-001-03 y Medición de Ruidos Producido por Vehículos, NA-RU-003-03 y la norma para medición de Ruido desde Fuentes Fijas, NA-RU-002-03.	



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

6.0 ESTRATEGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PARAMETROS A MONITOREAR	PUNTOS DE MUESTREO	FRECUENCIA
*Nivel de ruido en diferentes puntos de la planta de procesamiento de agregados, medido en decibeles	*Cerca de los Controles de la planta de procesamiento de agregados.	*Las mediciones de ruido se harán semestralmente.
*Nivel de ruido de vehículos que circula fuera de las instalaciones.	*Próximo a la generación de energía eléctrica y oficinas administrativas	*El uso obligatorio de equipos de protección personal (EPP) será de monitoreo permanente y obligatorio.
*Uso de equipos de protección personal (EPP).	*Cerca del frente que da acceso a la entrada de la facilidad, caseta de la seguridad.	

7.0 INDICADORES DE SEGUIMIENTO A LA GESTION Y RESULTADOS

Con el fin de verificar el cumplimiento de las acciones propuestas y la efectividad de las mismas, se utilizarán los siguientes indicadores:

- * Cumplimiento de la instalación del cerramiento acústico al cuarto del generador eléctrico de emergencia.
- * Cumplimiento uso permanente y obligatorio de los equipos de protección auditiva.
- *Cumplimiento de las normas para Protección Contra Ruido NA-RU-001-03 y Medición de los mismos.
- * Mediciones de los niveles de ruido producido por Vehículos, NA-RU-003-03
- * Cumplimiento normativa ambiental, para medición de Ruido desde Fuentes Fijas, NA-RU-002-03.

8.0 RESPONSABILIDADES

Encargado de Operación y Medio Ambiente tendrá bajo su responsabilidad.

- *Implementar las medidas para el aislamiento acústico del generador eléctrico de emergencia
- *Implementar el programa de lubricación de equipos, maquinarias y vehículos.
- *Realizar los ajustes o reparaciones de lugar frente a mediciones que no cumplan con los parámetros establecidos en la normativa y la calidad ambiental.
- *Llevar registros de mantenimiento de los vehículos, maquinarias y equipos de la planta de procesamiento de agregados al día, disponible para revisión de las Autoridades Ambientales.

También será responsable de:

- *Gestionar el cumplimiento de las medidas propuestas.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

- *Monitoreo anual de los niveles de ruido.
- *Gestionar la implementación de medidas correctivas en caso de que las mediciones de los niveles de ruidos y la calidad ambiental indiquen el incumplimiento de los establecidos en la normativa.
- *Manejar los registros y documentación de soporte para complemento de los informes de cumplimientos ambientales.
- *Divulgar las medidas que componen el programa de manejo de ruido.

9.0 CRONOGRAMA DE EJECUCION Y COSTOS

ACTIVIDADES	SEMESTRAL						COSTO ANUAL
	1	2	3	4	5	6	RD\$
Instalación de un cerramiento con aislante acústico a la caseta del generador eléctrico de emergencia		x					60,000.00
Lubricación periódica y programada de equipos móviles y en movimiento		x		x		x	40,000.00
Uso obligatorio de equipos de protección auditiva	x	x	x	x	x	x	38,000.00
Caracterización de los ruidos		x		x		x	54,000.00
	COSTO TOTAL						192,000.00

10.0 DOCUMENTOS DE REGISTRO

- *Los resultados de las mediciones de los niveles de ruido y la calidad del aire por gases (emisiones atmosféricas)
- *Los informes generados por el encargado de operaciones y Medio Ambiente
- *Las hojas de mantenimiento de los vehículos, maquinarias y equipos
- *El registro fotográfico de las adecuaciones

Los Registros de esta ficha estarán disponibles para verificación de la Autoridad Ambiental

No. 4 MANEJO DE COMBUSTIBLE



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

OBJETIVOS	
*Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo inadecuado de combustibles, durante las actividades industriales de la planta de procesamiento de agregados. *Implementar las medidas necesarias para evitar, controlar y mitigar los derrames accidentales de combustible que pueden deteriorar la calidad del suelo y que se pueden producir durante las actividades de suministro, acopio, distribución y manipulación.	
2.0 ACCIONES QUE GENERAN IMPACTO	3.0 ETAPA DE
*Adecuación del área de almacenamiento de combustible. *Mantenimiento programado de las maquinarias, equipos, vehículos y generador eléctrico de emergencia. *Manipulación inadecuada de los residuos oleosos, aceites, lubricantes, diesel, otros.	OPERACION
4.0 IMPACTO AMBIENTAL	
*Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos y residuos oleosos, *Contaminación del suelo por liqueos de los equipos, maquinarias y camiones del transporte de las materias primas, diferentes productos que son fabricados (arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros), comercializados y transportados hasta las instalaciones de los diferentes clientes y distribuidores.	
5.0 ACCIONES POR DESARROLLAR	
El uso de combustibles es fuente energética para la maquinaria, equipos, vehículos, generadores eléctricos de emergencias, otros; empleados durante la realización de las operaciones industriales de la planta de procesamiento de agregados, fabricación de los diferentes productos (arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros), por fallo en el suministro del fluido eléctrico y uso de los generadores. Para el manejo eficientes de los combustibles se consideran los siguientes aspectos a tomar en cuenta y considerar: *Minimizar y limitar el uso o vertidos de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en área cercana o próxima a curso de agua superficial o subterránea. *Asegurar el almacenamiento, transporte, manipulación, manejo adecuado de combustible y disposición correcta *Manipulación adecuada de los residuos oleosos y demás derivados de petróleo. *El almacenamiento de combustible requiere realizarse en lugares confinados y cubiertos que se ubicarán a una distancia de no menos de cincuenta (50) metros de curso de agua e instalaciones temporales para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo, así mismo, requieren la instalación de una trampa de grasas (registro). *Utilizar sistema adecuado de bombeo e impermeabilizar el área de acopio. En caso de derrames de algún producto líquido derivado de petróleo, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor de los tanques de almacenamientos y recogiéndolo con aserrín, tierra, estopa, algodón, esponja, arena, entre otros. *Disponer el material recuperado en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua superficial o subterránea.	



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

- *Almacenar combustible de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas, sus muros de retención secundario del tanque de almacenamiento de combustible deberá contener el 110 % de su capacidad de almacenamiento, estar identificado, tipo de combustible y válvula de drenaje.
- *En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos del plan de contingencias para el derrame de combustible.
- *Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y de los procedimientos establecidos por el plan de contingencias para el derrame de hidrocarburos que se tenga.

6.0 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y/O CONTROL A IMPLEMENTAR

No.1 Construcción de un dique o muro de contención, con un área del 110 %, alrededor del tanque de combustible almacenado, para retener el producto en caso de la ocurrencia de derrames, rotura de tubería, agrietamiento del tanque, fuga o escape.

No. 2 Prevención, control de derrames durante la manipulación y llenado del tanque de almacenamiento.

- *Capacidad igual al 110 % más del volumen contenido en el tanque de almacenamiento.
- *Paredes y pisos con concreto o pavimentos rígidos, impermeabilizados.
- *Piso con pendiente de 1-2 %, con dirección hacia donde está construido el registro y la válvula de drenaje
- *Registro de separación de aguas aceitosas y válvula de drenaje para la evacuación de las aguas lluvias, siendo las mismas drenadas hacia la canaleta existente.
- *Registro para el trasiego de combustible entre camión cisterna suplidor y el tanque de almacenamiento
- *Malla ciclónica o muro, para restringir acceso al tanque de almacenamiento.
- *tanque de almacenamiento deberá estar identificados, pintados, capacidad del mismo, letrero de advertencia de peligro, otros.

No.3 Construcción de plataforma en el área de almacenamiento de combustible, con la inclinación y bordillo adecuado para la evacuación de las aguas de lluvias y los posibles derrames de combustible hacia la trampa de grasa. El combustible derramado y recogido en el registro será retornado al tanque de almacenamiento, las aguas de lluvias serán drenadas hacia la canaleta perimetral existente.

No.4 Mantener las áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles.

No. 5 Uso de elementos como paños oleofilicos, Boom, aserrín, tierra o arena, para la contención y limpieza de derrames accidentales.

No.6 Colocación de vallas o conos que impidan o bloqueen el acceso a la zona de descarga y almacenamiento.

No. 7 Pintura exterior del tanque de almacenamiento de combustible con los colores y señales establecidas en los reglamentos de seguridad de la NFPA.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

No. 8 Instalación de señales de advertencia:

***NO FUMAR,**

***APAGE EL MOTOR MIENTRAS CARGA O DESCARGA COMBUSTIBLE,**

***USO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)**

No. 9 Instalación estratégica de extintores en las áreas próximas al almacenamiento, especialmente a la boquilla del dispensador, para evitar la propagación de un eventual incendio.

No. 10 Limpieza periódica y programada de las aguas acumulada en el dique y los registros, para que permanezcan limpios, secos y se evite la propagación de vectores causantes de enfermedades.

No. 11 Definición de frecuencia y tipo de monitoreo de fuga, de acuerdo con la normatividad vigente.

No. 12 Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustible, residuos oleosos, sólidos, peligrosos, no peligrosos y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.

7.0 ESTRATEGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PARAMETROS MONITOREAR	A	PUNTOS DE MUESTREO	FRECUENCIA
*Especificaciones de diseño y construcción del dique de contención		*Área de almacenamiento del combustible.	*Una vez, concluida la obra y de manera permanente para las demás medidas propuestas.
*Plataforma en el área de almacenamiento		*Capacitación del personal en el manejo de combustibles	*Semestralmente se realizará una inspección técnico y visual para verificar las condiciones físicas de las áreas donde se manejen y almacenan combustible.
*Pintura exterior del tanque de almacenamiento		(almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).	
*Señalización en el área de almacenamiento del combustible		*Sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.	
*Instalación de extintores			
*Limpieza de obras de contención y registros.			
*Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, detección de fugas y derrames.			



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.0 INDICADORES DE SEGUIMIENTO A LA GESTION Y RESULTADOS

Los indicadores de gestión a los resultados en esta ficha son:

- *Ejecución de obras e instalación y operación de equipos detectores de fuga.
- *Limpieza de suelos circundantes a tanque de almacenamiento de combustible
- *Cumplimiento o no de las acciones dirigidas a ejecutar la medida de prevención y mitigación.

9.0 RESPONSABILIDADES

Encargado de Operación y Medio Ambiente:

- *Construcción del dique de contención al tanque de almacenamiento de combustible, plataforma y las válvulas de drenaje.
- *Pintar el exterior del tanque de almacenamiento de combustible e identificarlo.
- *Señalizar el área de almacenamiento de combustible
- *Instalar extintores, próximo al tanque de almacenamiento de combustible.
- *Limpieza de obras de contención y registros
- *Establecer medidas preventivas para evitar accidente,
- *Minimizar escape, fuga o derrames de combustible.

Además, deberá gestionar

- *Gestionar la implementación de las medidas
- *Llevar los registros correspondientes
- *Promover la capacitación de los trabajadores de la planta de procesamiento de agregados en el manejo de combustible
- *Divulgar el contenido en esta ficha técnica para el manejo adecuado del combustible.

10.0 CRONOGRAMA DE EJECUCION Y COSTOS

ACTIVIDADES	SEMESTRE						COSTO ANUAL
	1	2	3	4	5	6	RDS
Construcción del dique de contención			x				75,000.00



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Construcción plataforma en el área del tanque de almacenamiento		X					25,200.00
Pintura exterior tanque de almacenamiento	x					X	10,500.00
Señalización área de almacenamiento de combustible			x			x	8,500.00
Instalación de extintores	X						20,000.00
Limpieza de obras de contención y registros		X		X		X	10,500.00
	COSTO TOTAL						149,700.00

11.0 DOCUMENTOS DE REGISTRO

*Registro fotográfico de la ejecución de las obras

*Los informes generados por el encargado de Mantenimiento y Medio Ambiente.

Los Registros de esta ficha estarán disponibles para verificación por la autoridad ambiental

FICHA NO. 5 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

OBJETIVOS

*Implementar medidas preventivas y de control necesarias para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos, industriales, otros; que se generan en la instalación del proyecto planta procesadoras de agregados, con el fin de proteger la salud humana, comunidades del entorno y los Recursos Naturales: Suelo, Aire, Agua y Paisaje.

*Implementar medidas que tengan como finalidad la gestión integral de los residuos sólidos generados en las instalaciones de la planta de procesamiento de agregados, fabricación de los diferentes productos (arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros) en las Instalaciones operacionales, con el fin de prevenir y mitigar la contaminación del suelo y las fuentes de agua subterráneas y superficiales

*Evitar la pérdida de la calidad paisajística de la zona, donde opera y están las instalaciones de la planta de procesamiento de agregados, comercialización y las instalaciones administrativas del proyecto.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2.0 ACCIONES QUE GENERAN IMPACTO	
*Adecuación de las instalaciones industriales de la planta de procesamientos de agregados, administración, comercialización, otras. *Adecuación de las vías de accesos, comercialización y transporte de los diferentes productos que son fabricados (arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros). *Mantenimiento permanente de maquinarias, generador eléctrico, equipos y accesorios. *Manejo inadecuado de los residuos sólidos domésticos e industriales generados en las instalaciones de la planta de procesamiento de agregados. *Generación de residuos sólidos industrial durante el proceso de fabricación de los diferentes productos que son obtenidos en las instalaciones industriales de la planta de procesamiento de agregados, si no son manejado adecuadamente *Limpieza diariamente y permanente de las áreas de operación e impermeabilizadas de las instalaciones.	
3.0 IMPACTO AMBIENTAL	4.0 ETAPA DE
*Contaminación en el patrón de drenaje de las aguas de escorrentías; *Pérdida del hábitat y migración de la fauna y flora; *Contaminación o afectación de la salud de los trabajadores y moradores cercano a las instalaciones de la planta procesadora de agregados; *Contaminación del suelo, por la acumulación de los desechos sólidos domésticos e industriales si no de manejan adecuadamente; *Modificación del paisaje visual por la acumulación de los desechos sólidos domésticos y los diferentes productos fabricados para ser usado en la industria de la construcción (arenas, gravas, gravillas, granzotes, otros) *Disposición inadecuada de los residuos sólidos, podría generar la aparición de enfermedades por presencia de vectores; *Generación de lixiviado en el área de depósito de los desechos sólidos domésticos e industriales depositado en zona no impermeabilizadas en época de lluvias. *Aumento de plagas y roedores.	OPERACIÓN
5.0 ACCIONES POR DESARROLLAR	
Los residuos se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, comerciales, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a	



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

continuación se orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos domésticos e industriales:

- *Realizar caracterizaciones de los residuos sólidos domésticos e industriales, relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. Con base en la caracterización proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos generados.
- *El lugar de acopio o 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 (**producción más limpia**).
- *Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación de la planta procesadora de agregados sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos.
- *Evitar la disposición de material sobrante en áreas de importancia ambiental (fuente hídrica),
- *Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento y/o abandono de la instalación.
- *Establecer una política de reducción de artículos descartables y consumibles.

6.0 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y/O CONTROL A IMPLEMENTAR

No. 1 Charlas de Capacitación:

- *Concienciar a todo el personal de la planta procesadora de agregados de las formas de sacar el mejor provecho a los residuos (sólidos y líquidos) antes de disponerlos como desecho, para poder minimizar los que deben ser tratados, reutilizables, reciclables y aprovechables para su comercialización
- *Disponer adecuadamente de esto para garantizar una clasificación y separación de los residuos en la fuente (**producción más limpia**), acorde con la naturaleza de éstos.
- *Las charlas deberán tener no más de una (1) hora de duración y deberán ser impartidas como mínimo dos (2) veces/año {cada seis (6) meses} y serán dictadas por experto en la materia y como parte de la introducción de nuevos trabajadores.

No. 2 Clasificación y Recolección de los Residuos en los Puntos de Generación

Todos los residuos sólidos y líquidos, serán clasificados de acuerdo a su naturaleza. Para la recolección de los residuos desde el sitio en donde se generan, se destinarán tanques metálicos o plásticos de cincuenta y cinco (55) galones o en su defecto garrafones plásticos con tapas herméticas para evitar la entrada de agua lluvia, proliferación de insectos y plagas para disminuir las enfermedades infecto-contagiosas; pintados según el tipo de residuo:

- ***Los Residuos no Putrescibles que sean Reciclables o Aprovechables:** Envases de vidrio, latas de aluminio, objetos metálicos, papel, cartón, pallets y bins de madera descartados, plásticos descartables. Residuos como el papel higiénico, pañuelos faciales, algodón, toallas sanitarias, entre otros, se colocarán en el mismo tanque, en una funda plástica. (**tanque azul**)
- ***Los Residuos Especiales (Inorgánicos):** Considerados en esta ficha, son aquellos residuos industriales y peligrosos, generados en las áreas de producción, almacenes, operación de maquinaria y de los equipos auxiliares como: Baterías, filtros de aceite y diesel, aceite de motor,



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

grasa, lámparas fluorescentes, trapos con aceite, cables eléctricos y cualquier otro residuo clasificado como industrial o peligroso (tanque rojo)

***Los Residuos Domésticos Putrescibles (Orgánicos):** Cascaras de frutas, verduras, cascarones de huevos, sobrantes de comidas, servilletas de papel usadas, residuos de café, bolsitas de té, pasto, hojas, ramas, flores, entre otros. (Tanque verde).

*Cada tanque tendrá una tapa ajustada para evitar el acceso de animales, emisión de olores molestos (pestilente), entrada de agua lluvia, roedores y vectores.

*El tamaño del tanque será en función de la cantidad de residuos generados y de la frecuencia de recolección, sin embargo, el peso total de los tanques junto con los residuos no superará las cien (100) libras, de manera que su manejo, transporte sea fácil y que el tiempo de almacenamiento sea el mínimo, evitando así descomposición y en consecuencia la producción de malos olores.

*Todos los recipientes serán lavados periódicamente para evitar la emanación de olores y para que no se conviertan en hábitat de vectores transmisores de enfermedades (Dengue, fiebre amarilla, entre otras).

No. 3 Disposición de los Residuos Sólidos

*Los residuos sólidos generados en las instalaciones industriales de la empresa procesadora de agregados, almacenados en los tanques verdes y en los tanques azules, junto con los desperdicios del proceso industrial no aprovechables, serán retirados por los servicios del ayuntamiento municipal el cual lo dispondrá en el Vertedero Municipal de la comunidad.

*Los residuos contenidos en los tanques rojos serán recogidos y transportados a un Vertedero Autorizado por el Ministerio de Ambiente a través de un Gestor Ambiental Autorizado o en proceso de obtener su Autorización Ambiental.

No. 4 Tratamiento y Disposición final de los Residuos (Sólidos y Líquidos)

***Residuos Especiales** (Baterías, lámparas fluorescentes, residuos oleosos, entre otros): Su almacenamiento será temporal en el centro de acopio y se entregaran a un prestador de servicio autorizado o en proceso de obtención de su Autorización Ambiental por el Ministerio de Medio Ambiente, para su tratamiento y disposición final.

***Residuos Reciclables:** Reúso en las instalaciones del proyecto de procesamiento de agregados, donación y cuando se agote la capacidad de almacenamiento, envío al vertedero los excedentes, debidamente separados de los demás residuos,

***Residuos Domésticos Putrescibles:** Envío al vertedero municipal, separados de los demás residuos.

No. 5 Adecuación Área de Almacenamiento Temporal de Residuos (Sólidos y Líquidos)



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Para el almacenamiento temporal de los residuos especiales y los residuos reciclables no putrescibles, incluyendo los de origen doméstico, se destinó un área de doce (12) m² dentro de las instalaciones, la cual contará con la siguiente característica:

- *Fácil acceso y maniobrabilidad de los vehículos para el cargue de los residuos.
- *Suministro de agua para limpieza del sistema de drenaje pluvial.
- *Señalización para la identificación de los desechos almacenados
- *Extintores y su operación deben involucrarse dentro del plan de contingencia, en especial en el tema de incendios.
- *Para el almacenamiento de cartón, papel, vidrio, plásticos, baterías, filtros y neumáticos, se contará con un área cubierta que proteja los materiales de la intemperie y con recipientes grandes que permitan el almacenamiento de los mismos.
- *Se llevarán los registros de la entrada y salida de los residuos del área de almacenamiento y se hará un inventario semestral de esto.

7.0 ESTRATEGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PARAMETROS A MONITOREAR	PUNTOS DE MUESTREO	FRECUENCIA
*Tanques de colores colocados en las diferentes áreas de las instalaciones del proyecto. *Área de almacenamiento de residuos (sólidos y líquidos) establecida y en servicio *Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos domésticos establecidas *Lista de asistencia a charlas de capacitación *Libros de registro, control de cantidad y destino final de los residuos, incluidos los enviados al vertedero y entregados al Gestor Autorizado de disponer los residuos retirados. *Disposición final de los residuos	*Toda las instalaciones operativa, industrial y administrativa del proyecto, especialmente, el área de acopio de residuos (sólidos y líquidos)	*Para las actividades, la frecuencia será semestral *Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos domésticos. *Observaciones, mediciones, y evaluaciones continuas en el sitio. *Diariamente con el objetivo de identificar los impactos, y riesgos potenciales hacia el ambiente, y la salud pública. *Evaluar la efectividad del sistema de control.

8.0 INDICADORES DE SEGUIMIENTO A LA GESTION Y RESULTADOS



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Con el fin de verificar la efectividad de las medidas de prevención, control y el nivel de cumplimiento de la normatividad vigente se utilizarán los siguientes indicadores:

*Cantidad de tanques de colores colocados

*Área de almacenamiento de residuo establecida y en servicio

*Cantidad de residuos generados

*Cantidad de residuos reciclados

*Cumplimiento de las normativas ambientales sobre manejo y disposición de residuo correctamente

9.0 RESPONSABILIDADES

*Será responsabilidad de todos los empleados, los cuales tendrán que minimizar la cantidad de residuos sólidos a disponer, asistir a las charlas de capacitación sobre el manejo, disposición y colocar los residuos en el tanque correspondiente.

*El encargado de Operación y Medio Ambiente, será responsable de la implementación de las medidas a aplicar, mantener actualizados los registros de avances de las mismas y del control del destino final de los residuos.

*También será responsable de organizar e implementar las actividades de capacitación en el manejo de los residuos sólidos y definir metas de reducción de residuos.

10.0 CRONOGRAMA DE EJECUCION Y COSTOS

ACTIVIDADES	SEMESTRE						COSTO ANUAL
	1	2	3	4	5	6	RD\$
Charlas de capacitación	x					X	60,000.00
Colocar tanques de diferentes colores	x						15,500.00
Adecuación área de almacenamiento temporal de residuos	x					X	80,000.00
Inventario de residuos	X	X	X	X	X	X	20,000.00
	COSTO TOTAL						175,500.00

11.0 DOCUMENTOS DE REGISTRO



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

*Libros de registro de volumen generado y disposición final de los residuos

*Formularios de inventario del almacenamiento de residuos

*Informes generados por el encargado de Operación y Medio Ambiente

*Lista de asistencia a la capacitación

*Archivo de los temas facilitados en la capacitación

Los Registros de la ficha están disponibles para verificación por la autoridad ambiental.

10.- 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. 1 construcción de instalaciones sanitarias para usos de los empleados del Proyecto, la cual cuenta con un (1) lavamanos, un (1) orinal, un (1) sanitario y una (1) ducha. Las aguas residuales generadas en las instalaciones de la empresa son conducidas a través de una tubería de PVC de tres (3) pulgadas de diámetro hasta una cámara séptica donde recibirán tratamiento primario y de ahí serán descargadas en un pozo filtrante siendo el subsuelo el cuerpo receptor. En la cámara séptica será aplicado un sistema de tratamiento anaeróbico de forma tal que garantiza que todos los parámetros de calidad del agua dispuesta en el subsuelo se encuentren por debajo de lo límite establecido por la norma ambiental sobre calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo {Normativas de Calidad de Agua, Control y Descargas (NA-AG-001-03)}; No. 2 limpieza periódica y programada de todos los sistemas de tratamiento de aguas residuales: Tuberías de arrastre, cámara séptica, registro, imbornales, trampa de grasa, otros. Los residuos generados en el sistema de tratamiento serán recogidos y dispuestos por una empresa que este autorizada o en proceso de obtención de su Permiso Ambiental ante el Ministerio de Ambiente. No. 3 mediciones semestrales de la calidad del agua de los efluentes de los sistemas de tratamiento (Tuberías de arrastre, cámara séptica y trampas de grasa): {Se	160,000.00



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

	realizarán análisis general cada tres (3) años de las características bacteriológicas y fisicoquímicas del agua} Con el fin de garantizar que la calidad del agua que se disponga en el subsuelo deberá cumplir con los niveles establecidos en la Norma Ambiental sobre Calidad de Agua. Cuando los resultados indiquen que uno o varios de los parámetros sobrepasan los límites establecidos en la Normativa Ambiental, se tomarán las medidas correctivas correspondientes. No. 4 limpieza de las Tuberías de arrastre, cámara séptica, registros y trampas de grasa: Con el fin de garantizar la optimización del tratamiento aplicado a las aguas que se dispondrán en el subsuelo. No. 5 eliminación de vertederos que puedan contaminar la aguas: Se habilitará un área impermeabilizada y bajo techo, para la colocación de los tanques de almacenamiento de residuos sólidos. No. 6 limpieza y chequeo periódico de las instalaciones sanitarias: Con el fin de garantizar las condiciones de calidad y la higiene sanitaria en las instalaciones de la empresa metalera, semanalmente se harán inspecciones visuales para verificar su nivel de eficientización.	
No. 2 MANEJO MATERIAL PARTICULADO Y GASES	No. 1 control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas se dotará e instalaran letreros las áreas que no estén pavimentadas de control de velocidad. No. 2 lubricación periódica y programada de las partes móviles de equipos maquinarias y vehículos, el mantenimiento del tubo de escape de gases de combustión, según recomendaciones del fabricante, para garantizar que las emisiones atmosféricas y el material particulado se mantengan en el mínimo posible. No. 3 humectación permanente de zonas no pavimentadas, para garantizar la minimización de material particulado se implementará un programa de rociado del terreno frecuentemente, en donde halla circulación vehicular. No. 4 caracterización semestral de las emisiones atmosférica y material particulado para compararlos con las Normas para los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente sobre emisiones atmosférica (NA-AI-001-03), que establece los valores máximos permisibles de concentración de contaminantes al aire, para una fuente	140,800.00



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

	fija como generadores eléctricos que utiliza diesel, según la Norma (NA-AI-002-03). No. 5 señalización en zonas no pavimentadas, instalación de letreros de control de velocidad vehicular e implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la empresa	
NO. 3 MANEJO DE RUIDO	No 1 Instalación de un cerramiento con aislante acústico en todo el interior de la caseta en donde se encuentran instaladas las plantas de generación eléctrica. El cerramiento estará compuesto de estructura metálica y paredes aislantes, de tal manera que el nivel ruido al exterior a éste cumpla con el nivel máximo de ruido permitido (70 dB(A)). No 2 Lubricación periódica y programada de las partes móviles de equipos y vehículos Mantenimiento del tubo de escape de gases de combustión, según recomendaciones del fabricante, para garantizar que los niveles de ruido se mantengan en el mínimo posible. No 3 Uso Obligatorio de Protección Auditiva para el personal expuesto al ruido. Estos protectores serán del tipo tapón para introducir en el canal auditivo. En los sitios en donde el nivel de presión sonora sea mayor a los 104 dB(A), serán del tipo orejera para recubrir la oreja o pabellón auditivo No.4 Caracterización anual de los niveles de ruido para compararlos con las Normas para Protección Contra Ruidos NA-RU-001-03 y Medición de Ruidos Producido por Vehículos, NA-RU-003-03 y la Norma para Medición de Ruido desde Fuentes Fijas, NA-RU-002-03	192,000.00
NO. 4 MANEJO DE COMBUSTIBLE	No. 1 Mantener las áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles. No. 2 instalación de sistemas para la prevención y detención de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, (tanques de almacenamiento de combustibles, residuos oleosos y sistema de conducción). No.3 Uso de elementos como paño oleofilicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales	149,700.00



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

	No. 5 ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos, estopa, boom, esponja, entre otros) No. 6 Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente. No. 7 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	
NO.5 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	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: No1. Charlas de capacitación, para: i). - Concienciar a todo el personal de la empresa metalera de las formas de sacar el mejor provecho a los objetivos antes de disponerlos como desecho y de así minimizar los residuos que deberán ser tratados que pueden reciclarse y disponer adecuadamente de ellos para su comercialización; ii). - Para garantizar una clasificación y separación de los residuos en la fuente, acorde con la naturaleza de éstos. Las charlas tendrán una duración de una (1) hora, mínimo una vez al año y serán dictadas como parte de la inducción a nuevos trabajadores. No.2 Clasificación y recolección de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. Lugar de acopio temporal independiente e identificables claramente, para lograr la separación desde su fuente de generación; capacitación, sensibilización y educación del personal en el manejo adecuado de estos; planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento o abandono de la instalación.	175,500.00



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

	Todos los residuos sólidos aprovechable serán clasificados de acuerdo con su naturaleza. Para la recolección de los residuos desde el sitio en donde se generan, se destinarán tanques de colores según el tipo de residuo: ● Los residuos no putrescibles que sean reciclables o aprovechables (inorgánicos): Envases de vidrio, latas de aluminio, objetos metálicos, papel, cartón, pallets y bins de madera descartados, plásticos descartables. Residuos como el papel higiénico, pañuelos faciales, algodón, toallas sanitarias, etc., se colocarán en el mismo tanque, en una funda de plástico diferente: ● Los residuos especiales: Considerados en este informe aquellos residuos industriales y peligrosos, generados en las áreas de mantenimiento del taller y operación de maquinaria (baterías, filtros de aceite y gas oil, aceite de motor, lámparas fluorescentes, trapos con aceite, cables eléctricos y cualquier otro residuo clasificado como industrial o peligroso) ● Los residuos domésticos putrescibles (orgánicos): Cascaras de frutas y verduras, cascarones de huevo, sobrantes de comida, servilletas de papel usadas, residuos de café, bolsitas de té, pasto, hojas, ramas y flores, entre otros Los tanques colectores estarán dotados de funda de poliuretano para evitar que durante el transporte de los residuos se combinen entre sí. Los tanques tendrán una tapa ajustada para evitar el acceso de animales, emisión de olores molestos, entrada de agua lluvia, roedores y vectores. El tamaño del tanque será en función de la cantidad de residuos generados y de la frecuencia de recolección, sin embargo, el peso total de los tanques junto con los residuos no superará las cien (100) libras, de manera que su manejo y transporte sea fácil y que el tiempo de almacenamiento sea el mínimo, evitando así descomposición y en consecuencia la producción de malos olores. Todos los recipientes serán lavados periódicamente para evitar la emanación de olores y para que no se conviertan en hábitat de vectores transmisores de enfermedades (p. e. dengue, fiebre amarilla, otras). No. 3 Transporte de residuos Los residuos contenidos en los tanques, junto con las chatarras y las gomas, se transportarán a un área	
--	--	--



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

	destinada para el almacenamiento temporal de dichos residuos, en un punto localizado a escasos metros de la entrada al proyecto metalero, al suroeste de la portería de entrada a las instalaciones. Los residuos orgánicos contenidos en los tanques serán recogidos y transportados al vertedero autorizado. El transporte se realizará en los camiones recogedores del mismo Ayuntamiento Municipal. No.4 Tratamiento y disposición final de los residuos ● Residuos Especiales (p.e. baterías): Almacenamiento temporal en el centro de acopio y entrega a un prestador autorizado por la MARENA, para su tratamiento y disposición final. ● Residuos Reciclables (inorgánicos): Reúso en la metalera, donación y cuando se agote la capacidad de almacenamiento, envío al vertedero de los excedentes, debidamente separados de los demás residuos, ● Residuos Domésticos Putrescibles (orgánicos): Envío al vertedero municipal, separados de los demás residuos. No. 5 adecuación área de almacenamiento temporal de residuos sólidos domésticos Para el almacenamiento temporal de los residuos especiales y los residuos reciclables no putrescibles, incluyendo la chatarra y las gomas, se destinará un área específica dentro de las instalaciones de la empresa metalera y que se localizará detrás de la infraestructura y próximo al cuarto donde se guardará. El área de acopio de residuos contará con las siguientes especificaciones generales: ● Fácil acceso y maniobrabilidad de los vehículos para el cargue de los residuos. ● Suministro de agua para limpieza. ● Sistema para el drenaje de las aguas de lavado. ● Señalización para la identificación de los materiales almacenados ● Extintores y su operación deben involucrarse dentro del plan de contingencia, en especial en el tema de incendios. ● Para el almacenamiento de cartón, papel, vidrio, plásticos, baterías, filtros y gomas, se contará con un área cubierta que proteja los materiales de la intemperie y con recipientes grandes que permitan el almacenamiento de estos. Se pueden ubicar contenedores para almacenar estos residuos.	
--	---	--



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

	Se llevarán los registros de la entrada y salida de residuos del área de almacenamiento y se hará un inventario semestral de residuos acopiados	
	Costos Total	798,000.00

11.- Costo Total de la Implementación de las Fichas

Subtotales Generales en RD \$:

- | | |
|---|--------------|
| 1) NO.1 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES | =160,000.00 |
| 2) NO. 2 MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES | = 140,800.00 |
| 3) NO. 3 MANEJO DE RUIDO | = 192,000.00 |
| 4) NO. 4 MANEJO DE COMBUSTIBLE | = 149,700.00 |
| 5) NO.5 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS | =155,500.00 |

Total, General de la FCA en RD \$ = 1+2+3+4+5 =798,000.00

JIEHONG PENG LIAO
Presidente/Promotor

YO, DR ÁNGEL DANUBIO SOSA, Notario Público de los del número de la provincia de San Cristóbal, R. D., Matricula No. 5414, **CERTIFICO Y DOY FE** que las firmas que aparecen en el presente documentos fueron puestas libres y voluntariamente en mi presencia por el señor **JIEHONG PENG LIAO.**, de generales que constan más arriba, quien y me declara bajo la fe del juramento que esa es la firma que acostumbra a usar en todos los actos de su vida pública y privada, por lo cual procedo a legalizarlas. En San Cristóbal, República Dominicana a los diez (10) días del mes de septiembre del año Dos Mil Veinticinco (2025). -----

DR. ÁNGEL DANUBIO SOSA
Notario-Publico



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

12.- Costos, total para la Implementación del PMAA

A= COSTO DEL PMAA RD\$ 798,000.00

**B=COSTO TOTAL DEL PLAN DE SEGUIMIENTO AL PMAA RD\$ 1,
260,000.00**

C= COSTO IMPLEMENTACION DE LAS FICHAS RD\$ = 798,000.00

D= Costo Total A+B + C = 798,000.00 +1, 260,000.00 + 798,400.00

COSTO GENERAL PARA LA IMPLEMENTACION DEL PMAA
RD\$ 2, 856,400.00 PESOS



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

13.- Ficha para Caracterizaciones y Manejos Ambiental

Caracterizaciones y Manejo Ambientales

1.- Aguas residuales.

Se realizará un muestreo de agua a la salida del sistema de tratamiento, antes de la descarga.

Los parámetros que se medirán serán: PH, DBO5, DQO, Grasas y aceites, nitrógeno amoniacal, fosforo total, alcalinidad, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos totales, cloruros, color, Coliformes totales.

2.- Identificar fuentes generadoras de ruido.

- Se harán mediciones de ruido durante las horas de labores.
- Se realizará en todas las áreas generadoras de ruido y se tomaran las medidas de lugar.

3.- Emisiones atmosféricas.

Se realizará un monitoreo anual de las emisiones de gases contaminantes al aire, tales como CO, NOX, SO_x, CO₂, cuando el caso lo amerite.

4.- Otros

- Se llevará l control de los almacenamientos de la diferente materia prima productos de refrigeración, entre otros.
- Se llevará un control estadístico de incidencias de fugas, escapes, derrames, otros.
- Se llevará el monitoreo diario de los sistemas instalados, con el objetivo de detectar fugas, derrames, condiciones de tuberías y válvulas.
- Se llevará el control de mantenimiento de equipos, maquinarias y de los vehículos.
- Se realizará capacitación a los empleados en materia de manejo de residuos sólidos inorgánicos, combustibles, otros.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

14.- Recomendaciones Generales

Con la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) incluye el plan de manejo de adecuación ambiental (PMAA), presentado en este documento, se concluye que la **Planta Procesadora de Agregados Grupo HPL, S. R. L.**, interviene en el medio ambiente de una forma moderada.

El PMAA propuesto incluyen las medidas correctoras y preventivas para las alteraciones al medio ambiente generadas por la implementación de esta planta procesadora de agregados. La ejecución del plan de manejo de adecuación ambiental por su carácter obligatorio garantiza que las operaciones afecten el medioambiente el área de proceso, asegurando que esta vuelva en condiciones similares o parecidas a la que tenía antes de las operaciones.

Se concluye además que el nivel de las partículas sólidas emitidas a la atmósfera (polvo) generado por las operaciones de la planta procesadora de agregado para la industria de la construcción, se mantiene en el menor grado, debido al sistema de rociado periódico de los caminos y las áreas de procesamiento, la cual opera en circuito cerrado.

No obstante, se recomiendan medidas para la mitigación del mismo. El ruido que se genera es la fase de procesamiento del material, es mitigables de acuerdo a los niveles que establecen las normas ambientales establecidas, pero se recomiendan medidas correctoras para mitigarlo y/o disminuirlo. Las comunidades más cercanas que podrían resultar afectadas están a varios metros de la zona de operación.

La contaminación atmosférica en sentido general que se generan es moderada es decir poca significativa. Sin embargo, las recomendaciones generales que aparecen en el (PMAA), ayudan a controlar esta.

Los impactos sobre flora son de valorización media y fauna son de baja magnitud, las operaciones generan impactos beneficios al medio socio económico.

La administración tiene la responsabilidad de aplicar los programas y subprogramas de seguimientos ambientales según lo establecido el Programa de Manejo de Adecuación Ambiental (PMAA). Lo mismo se refiere al plan de contingencia y de abandono. Debe contratarse un técnico ambientalista que coordine y ejecute el PMAA

En cuanto a la flora y vegetación, que las plantas que estén en el área de operación del proyecto, se lleven a áreas que no sean tocadas. Que se instale un vivero prácticamente con especies de la zona, las cuales serían usadas para reforestar este ambiente.

Se debe aplicar los programas de revegetación a fin de reducir los impactos al medio perceptual que produce las operaciones del proyecto. Introducir cinturones verdes alrededor de las áreas intervenida.

-  Sembrar planta productora de néctar que sirvan para atraer aves insectívoras y polinizadoras.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

- ✚ Integrar a los usuarios, empleados y las comunidades aledañas a la política ambiental a implementar.
- ✚ La reducción de ruidos, emisión de gases, humareda y polvos se facilita mediante el desarrollo de un programa sencillo de control de ruido, polvo y gases tal como se indica el PMAA
- ✚ Hacer señalizaciones de aviso en el área de operación del proyecto, comunidades, caminos y carreteras.
- ✚ Limitar hasta donde sea posible la remoción superficial durante la fase de operación, porque las plantas crecen mejor cuando el suelo superficial no es completamente removido.
- ✚ El área intervenida será usada para cubrir áreas desbrozadas, permitiendo mejor entrada de nutrientes al suelo y protección de la caída de la lluvia directa.
- ✚ Si fuera necesario, la reposición de plantas debe ocurrir simultáneamente con la fase de recuperación del terreno, para tener plantas vigorosas para trasplantar durante la fase de revegetación.
- ✚ Se determinará la disponibilidad de semillas de plantas de la zona y plántulas (en el caso que se determine la necesidad de revegetación artificial).
- ✚ Por último, se recomienda a la administración del proyecto, mantener una comunicación continua con las autoridades ambientales a fin de que en conjunto se lleve a cabo, los planes y programas que están incluidos en este informe.

15.-ÍNDICE DE FIGURA Y FOTOS-----262

16.- ÍNDICE DE TABLA Y GRAFICOS-----263

17.- BIBLIOGRAFÍA 264

INDICE DE FIGURAS Y FOTOS

1.- Mosaicos de las Instalaciones-----	7
2.- Diagrama de las Operaciones-----	12
3.- Mapa R. D. Ubicación del Distrito Nacional-----	49
4.- Ubicación Satelital del Proyecto-----	50
5.- Mosaico de los Diferentes Procesos-----	52
6.- Mosaico Área de Acopio-----	53
7.- Diferentes Vehículos de Transporte-----	53
8.- Diagrama Despacho del Agregados-----	56
9.- Organigrama Administrativo-----	57
10.- Leyes, Normas y Reglamentos-----	72
11.- Mapa Geológico de la Zona-----	82



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

12.- Mapa de Falla Geológica-----	83
13.- Mapa de la Zona Sísmica-----	84
14.- Mapa de Regiones y Subregiones Geomorfológica-----	85
15.- Zona de Vida Bosque Húmedo Subtropical y Seco Subtropical-----	85
16.- Mapa Hidrogeológico-----	90
17.- Diferentes Pozos-----	91
18.- Municipio Guerra-----	94
19.- Corte Caña de Azúcar y Transporte-----	95
20.- Ganado Vacuno-----	97
21.- Zona Franca y Oficina Publica-----	98
22.- Establecimientos Comerciales-----	99
23.- Mercado Municipal y Grupo Folclórico-----	101
24.- Servicio Público y Busto a Juan Pablo Duarte-----	102
25.- Instalaciones WI-FI-----	104
26.- Calles Principales-----	105
27.- Camino Vecinal y Sindicato-----	106
28.- Vehículos de Concho-----	107
29.- Policía Nacional y Organismo de Socorro-----	108
30.- Sistema Educativo-----	109
31.- Vertedero Municipal-----	111
32.- Participante a Vista Publica-----	116
33.- Exposición del Proyecto a los Comunitario-----	117
34.- Explicaciones y Respuesta a las Preguntas Formuladas-----	118
35.- Representante Ambiental-----	118
36.- Diagrama Manejo de Riesgos y Accidentes-----	146

ÍNDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

1.- Coordenadas por Pares UTM 19Q DATUM WGS84-----	6-11-20-48-77
2.- Distribución de los Empleados -----	58
3.- Gastos Generales de Producción-----	59
4.- Limites Máximo de Emisión Para Vehículos-----	70
5.- Aplicación de las Normas a las Operaciones-----	72
6.- Temperatura Media Mensual-----	78
7.- Precipitación Media Mensual/Anual-----	79
8.- Ubicación Pozos Representativos Área Directa e Indirecta-----	89
9.- Composición de la Población por Edades-----	96
10.- Indicadores de Medio Ambiente-----	113
11.- Letreros con las Informaciones Requeridas-----	115
12.- Matriz Causa y Efecto-----	124
13.- Criterio Valoración de Impactos-----	126
14.- Norma Calidad de Agua y Control de Descarga-----	131
15.- Matriz Valoración de Impacto-----	141
16.- Clasificación de Riesgos-----	151
17.- Grado de Severidad de las Consecuencias y Situación-----	154
18.- Probabilidad y Grado de Peligrosidad-----	155



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

19.- Lista de Acciones y Riesgos Asociados-----	156
20.- Valoración de Riesgos-----	157
21.- Lista Teléfono de Contacto-----	172
22.- Plan de Manejo Ambiental-----	175
23.- Costo Anual del PMAA-----	191
24.- Matriz Resumen del PMAA-----	193
25.- Matriz Resumen Adaptación al Cambio Climático-----	200
26.- Matriz Resumen de Impactos Significativos-----	201
27.- Desarrollo de las Fichas de Cumplimiento Ambiental-----	220
28.- Fichas Resumen y Costos de Mitigación-----	242
29.- Fichas Para Caracterizaciones y Manejo Ambiental-----	250

BIBLIOGRAFÍA

Espinoza, Guillermo. **Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental**, 2002.

Liogier, H.A. et al. **Diccionario Botánico de Nombres Vulgares de La Española**. 2^{da} ed. Jardín Botánico Nacional “Dr. Rafael Ma. Moscoso”. Editora Corripio. Santo Domingo, República Dominicana. 598 pp., 2000.

Lista de especies CITES. Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación. Cambridge, Reino Unido. 291 & 308, 1998.

Matteucci, S. D. & A. Colma. **Metodología para el estudio de la vegetación**. Organización de Estados Americanos. Serie biol. 168. pp., 1982.

Annabelle Stockton de Dod. **Aves de la República Dominicana**, Editora Corripio, C. por A. República Dominicana., 1987.

De La Fuente, S. **Geografía Dominicana**. Editora Colegial Quisqueyana. Santo Domingo, República Dominicana. P.52., 1976.

Dip. Ing. Hans Häberer, **Guía de Manejo Ambiental para Minería no Metálica**.

Hager, J. & T. Zanoni. **La Vegetación Natural de la República Dominicana: una nueva clasificación**. Moscosoa 7:39-82., 1993

Haruo Takizawa. **Guía de Mariposas Diurnas de la Hispaniola** 3. Estudio Editorial S. A., República Dominicana, 2000.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene, España. **Evaluación de Riesgos Laborales. Ley General Sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (64-00)**, Tercera Edición, Editora TELE-3, Santo Domingo, R. D., 2002.

Normas Ambientales sobre la Calidad de Agua y Control de Descargas. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Santo Domingo, R.D. Junio, 2003.

Normas Ambientales sobre la Calidad de Aire y Control de Emisiones. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Santo Domingo, R.D., Junio, 2003.

Normas Ambientales para la Protección contra Ruidos. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Santo Domingo, R.D. Junio, 2003.

Normas Ambientales para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Santo Domingo, R.D. Junio, 2003.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

Normas Ambientales para Operaciones de la Minería no Metálica. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Santo Domingo, R.D. 2002.

Pegueró, B. et. Al. **Lista de plantas amenazadas en la República Dominicana.** Informe para el proyecto de Ley de Biodiversidad, 2003.

Reglamento sobre Higiene y Seguridad Industrial de la República Dominicana, de fecha 30 de diciembre de 1966.

Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Santo Domingo, R.D., Julio, 2004.

Steven C. Latta. **Aves Comunes de la República Dominicana.** Editora Corripio C. por A., República Dominicana, 2002.

Storer Tracy I. **Zoología General.** Ediciones Omega, S. A., Barcelona, 1980.

Tasaico, H. **Ecología (Zonas de vida de la República Dominicana).** En: Organización de Estados Americanos. 1967. Reconocimiento y evaluación de los Recursos Naturales de la República Dominicana. Washington, USA. Mapas, 1967.

Liogier, A. H. **La flora de La Española I.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.12. 317 pp., 1982.

Liogier, A. H. **La flora de La Española II.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.13. 420 pp., 1983.

Liogier, A. H. **La flora de La Española III.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.22. 431 pp., 1985

Liogier, A. H. **La flora de La Española IV.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.24. 377 pp., 1986.

Liogier, A. H. **La flora de La Española V.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.26. 398 pp., 1989.

Liogier, A. H. **La flora de La Española VI.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.27. 517 pp., 1994.

Liogier, A. H. **La flora de La Española VII.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.28. 491 pp., 1995.

Liogier, A. H. **La flora de La Española VIII.** Univ. Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. Ser. Ci.29. 588 pp., 1996



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

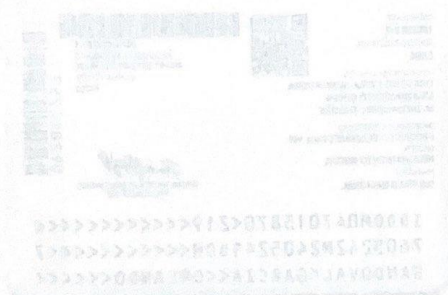
ANEXO

- + COPIA CEDULA DEL PROMOTOR
- + COPIA CEDULA TESTICO
- + COPIA DEL REGISTRO MERCANTIL
- + COPIA CONTRATO DE ARRENDAMIENTO
- + COPIA CONTRATO DE VENTA
- + COPIA TITULO DE PROPIEDAD
- + COPIA ESTATU JURIDICO
- + COPIA PLANO GENERAL
- + COPIA PLANO PARCIAL
- + COPIA PLANTA UBICACION
- + COPIA PODER ESPECIAL I
- + COPIA PODER ESPECIAL II
- + COPIA TITULO DE GUERRA



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

2-Copia Cedula Testigo



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

3.- Copia Registro Mercantil

Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paul esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 88.
 Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187



.....
 ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON UN CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE LE
 PERMITE SER VALIDADO INGRESANDO A WWW.CAMARAPROVINCIASANTODOMINGO.DO

.....
 EL REGISTRO MERCANTIL DE LA CÁMARA DE COMERCIO Y PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE
 CONFORMIDAD CON LA LEY NO. 3-02 DEL 18 DE ENERO DEL 2002, EXPIDE EL SIGUIENTE:

CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - SRL

REGISTRO MERCANTIL NO. 190262PSD

.....
DENOMINACIÓN SOCIAL: GRUPO HPL, S.R.L.

SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - SRL

RNC: NO REPORTADO

FECHA DE EMISIÓN: 26/1/2024

FECHA DE VENCIMIENTO: 26/1/2026

.....
SIGLAS: NO REPORTADO

NACIONALIDAD: REPÚBLICA DOMINICANA

CAPITAL SOCIAL: RD\$100,000.00

MONEDA: DOP

FECHA ASAMBLEA CONSTITUTIVA/ACTO: 3/1/2024

FECHA ÚLTIMA ASAMBLEA: NO REPORTADO

DURACIÓN DE LA SOCIEDAD: INDEFINIDA

DOMICILIO DE LA EMPRESA:

CALLE: AVENIDA CHARLES DE GAULLE ESQUINA HÍPICA NO. 1

SECTOR: NO REPORTADO

MUNICIPIO: SANTO DOMINGO ESTE

DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA:

TELÉFONO (1): (849) 873-6053

TELÉFONO (2): NO REPORTADO

CORREO ELECTRÓNICO: NO REPORTADO

NO. VALIDACIÓN: F362B8DB-116F-4FCE-A3C8-90A832BF6798

RM NO. 190262PSD Page 1 of 4



CONSULTOR AMBIENTAL ING. RAMON E. VALENZUELA V.
REGISTRÓ AMBIENTAL No. 07-405
Santo Domingo, D. N.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paul esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 8B.
 Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187

FAX: NO REPORTADO

PÁGINA WEB: NO REPORTADO

ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD: SERVICIO, COMERCIO

OBJETO SOCIAL: VENTA DE TODO TIPO DE MATERIALES Y PRE-FABRICADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.

PRINCIPALES PRODUCTOS Y SERVICIOS: VENTA DE TODO TIPO DE MATERIALES Y PRE-FABRICADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.

SISTEMA ARMONIZADO (SA): NO REPORTADO

SOCIOS:

NOMBRE	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
MEIYAN WU	AVENIDA CHARLES DE GAULLE ESQUINA HÍPICA NO. I, CHARLES DE GAULLE, SANTO DOMINGO ESTE, PROVINCIA SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA	223-0115941-8	DOMINICANA	Soltero/a
JIEHONG PENG LIAO	AVENIDA CHARLES DE GAULLE ESQUINA HÍPICA NO. L, CHARLES DE GAULLE, SANTO DOMINGO ESTE, PROVINCIA SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA	001-1158941-2	DOMINICANA	Soltero/a

CANTIDAD SOCIOS: En el presente certificado figuran 2 de 2 socios.

CANTIDAD DE CUOTAS SOCIALES: 100

ÓRGANO DE GESTIÓN:

NOMBRE	CARGO	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
MEIYAN WU	Gerente	AVENIDA CHARLES DE GAULLE ESQUINA HÍPICA NO. I, CHARLES DE GAULLE, SANTO DOMINGO ESTE, PROVINCIA SANTO DOMINGO	223-0115941-8	DOMINICANA	Soltero/a

NO. VALIDACIÓN: F362B8DB-116F-4FCE-A3C8-90A832BF6798

RM NO. 190262PSD Page 2 of 4



CONSULTOR AMBIENTAL ING. RAMON E. VALENZUELA V.
 REGISTRÓ AMBIENTAL No. 07-405
 Santo Domingo, D. N.

270



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paul esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 8B.
 Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187

		DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA			
--	--	----------------------------------	--	--	--

DURACIÓN ÓRGANO DE GESTIÓN: 2 AÑO(S)

ADMINISTRADORES/PERSONAS AUTORIZADAS A FIRMAR:

NOMBRE	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
MEIYAN WU	AVENIDA CHARLES DE GAULLE ESQUINA HÍPICA NO. 1, CHARLES DE GAULLE, SANTO DOMINGO ESTE, PROVINCIA SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA	223-0115941-8	DOMINICANA	Soltero/a

COMISARIO(S) DE CUENTA(S) (SI APLICA):
NO REPORTADO

NOMBRE	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
--------	-----------	-------------------------	--------------	-----------------

ÓRGANO LIQUIDADOR:
NO REPORTADO

NOMBRE	CARGO	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
--------	-------	-----------	-------------------------	--------------	-----------------

ENTE REGULADO:

NO. RESOLUCIÓN:

NO REPORTADO

NO REPORTADO

TOTAL EMPLEADOS: NO REPORTADO MASCULINOS: NO REPORTADO FEMENINOS: NO REPORTADO

SUCURSALES/AGENCIAS/FILIALES:
NO REPORTADO

NOMBRE(S) COMERCIAL(ES)

NOMBRE
GRUPO HPL

NO. REGISTRO
780635



CONSULTOR AMBIENTAL ING. RAMON E. VALENZUELA V.
 REGISTRÓ AMBIENTAL No. 07-405
 Santo Domingo, D. N.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paúl esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 8B.
 Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187

REFERENCIAS COMERCIALES

LENOVO CONSTRUCCION, SRL

REFERENCIAS BANCARIAS

NO REPORTADO

COMENTARIO(S)

NO POSEE

ACTO(S) DE ALGUACIL(ES)

NO POSEE

ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO CONFIRMAR LA VERACIDAD Y LEGITIMIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO A TRAVÉS DE SU CÓDIGO DE VALIDACIÓN EN NUESTRA PÁGINA WEB: WWW.CAMARAPROVINCIASANTODOMINGO.DO

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE CON FIRMA DIGITAL Y CUENTA CON PLENA VALIDEZ JURÍDICA CONFORME A LA LEY NO. 126-02 SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO, DOCUMENTOS Y FIRMAS DIGITALES.



Elina Guerrero
 Registrador Mercantil

no hay nada más debajo de esta línea

Digitally signed by ELINA ZORAIDA GUERRERO CARO
 Date: 2024.01.29 14:00:11 -04:00



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

4.- Contrato de Arrendamiento

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

ENTRE: De una parte, el Señor **JIEHONG PEN LIAO**, dominicano, Mayor de edad, soltero, portador de la cedula de identidad y electoral No. **001-1158941-2**, domiciliado y residente en la avenida hípica no. 27, villa Eloísa, municipio santo domingo este, Provincia Santo Domingo, República Dominicana, quien en lo que sigue del contrato se denominara **EL PROPIETARIO Y/O LA PRIMERA PARTE** y de la otra parte, la **SRA MEIYAN WU** de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltera, provista de la cedula de identidad y electoral no. 223-0115941-8, domiciliaria en la avenida charle de Gaulle esquina av. Hípica # 01, villa Eloísa, santo domingo este, república dominicana en calidad de representante de la sociedad comercial **GRUPO HPL, SRL** quien en lo que sigue de este contrato se denominara, **EL INQUILINO**

YO LA SEGUNDA PARTE. -----

Por cuanto (1) LA PRIMERA PARTE, pone en disposición de **LA SEGUNDA PARTE**, el inmueble que se describe a continuación:

Inmueble identificado como parcela 133, DC 08, matricula no. 0100170455, con una superficie de 50,938.00 metros cuadrados, ubicado en santo domingo

Por Cuanto (3): LA PRIMERA PARTE, declara que el inmueble descrito precedentemente se encuentra libre de impedimento y/o cualquier oposición legal, lo cual se considera una condición sine-qua-nom de este contrato. -----

Por Cuanto (4): LA SEGUNDA PARTE, ha expresado a **LA PRIMERA PARTE**, su firme intención de alquilar el referido inmueble, bajo las condiciones que se expresarán más adelante.

Por Cuanto (5): Las Partes desean por el presente acto establecer su compromiso mutuo e irrevocable de rentar y alquilar respectivamente el inmueble up supra indicado formalizando bajo el presente documento, las cláusulas y condiciones a que se obligan recíprocamente y deberán cumplir. -----

Por tanto (6): Entendiéndose que este Preámbulo forma parte integrante del presente contrato, las Partes, de manera libre y voluntaria. -----

Por tanto (7): Art. 1101.- El contrato es un convenio en cuya virtud una o varias personas se obligan respecto de una o de varias otras, a dar, hacer o no hacer alguna cosa. -----

Por tanto (8): Art. 1108.- Cuatro condiciones son esenciales para la validez de una convención: El consentimiento de la parte que se obliga; Su capacidad para contratar; Un objeto cierto que forme la materia del compromiso; Una causa lícita en la obligación.

Por tanto (9): Art. 1134.- 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 estén autorizadas por la ley. Deben llevarse a ejecución de buena fe. -----



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2



Por tanto (10): Art. 1135.- Las convenciones obligan, no solo a lo que se expresa en ellas, sino también a todas las consecuencias que la equidad, el uso o la ley dan a la obligación según su naturaleza. -----

SE CONVIENE Y PACTA LO SIGUIENTE:

PRIMERO: LA PRIMERA PARTE, por medio del presente Contrato, cede en alquiler a **LA SEGUNDA PARTE**, quien acepta el inmueble que se describe a continuación: **PARCELA 133, DC 08, MATRICULA NO. 0100170455, CON UNA SUPERFICIE DE 50,938.00 METROS CUADRADOS, UBICADO EN SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA; EN BUEN ESTADO**, no pudiendo, ni cederlo en todo, ni en parte sin el consentimiento escrito de **LA PRIMERA PARTE**; tampoco podrá cederlo gratuitamente ni por favor o por pura tolerancia, admitir que ningún tercero, aunque sea pariente, pueda ocupar el inmueble en alquiler. -----

SEGUNDO: LA SEGUNDA PARTE queda obligado a mantener el Inmueble en buen estado, y todos los desperfectos en sus paredes, pisos, puertas, ventanas y cerraduras; instalación eléctrica, instalación sanitaria (obstrucción de inodoro, lavamanos, baño y cualquier otro desagüe, cambio de zapatillas, rotura de llaves, etc.), serán reparados o repuestos a un solo costo. También queda a cargo de **LA SEGUNDA PARTE**, la pintura interior del inmueble que se entrega y el cual al término del presente Contrato deberá ser entregado igualmente pintado y con los mismos colores. -----

TERCERO: LA SEGUNDA PARTE se compromete a no hacer ningún cambio o distribución nueva sin la previa autorización por escrito de **LA PRIMERA PARTE**. -----

CUARTO: Si LA SEGUNDA PARTE, hace alguna distribución de espacio, con autorización de **LA PRIMERA PARTE**, las mejoras hechas en la vivienda incluyendo instalaciones que se hagan, con todo su material, quedaran a beneficio de **LA PRIMERA PARTE**, sin compensación de ninguna especie. -----

QUINTO: LA SEGUNDA PARTE se obliga a pagar por concepto de mes o fracción de mes la suma de **TRENTA MIL PESOS DOMINICANOS CON 00/100 (DOP\$30,000.00)**, moneda de curso legal que deberán pagar mes por mes sin ningún atraso, los días 30 de cada mes, en manos de **LA PRIMERA PARTE**. Queda establecido entre las partes, que cinco (05) días después de la fecha del pago, sin que este sea materializado, **LA SEGUNDA PARTE** pagaran en adición un cinco por ciento (5%) de interés mensual por MORA. -----

SEXTO: Este Contrato durará diez (10) año, a partir del día **16 DEL MES DE JULIO DEL AÑO 2024**, hasta el **16 DEL MES DE JULIO DEL AÑO 2034**. Si al terminar este tiempo, ninguna de las partes lo hubiere denunciado, su duración se prorrogará con un aumento de un diez por ciento (10%) mínimo anual automático, hasta que cualquiera de las partes contratantes avise con treinta (30) días de anticipación, su deseo de rescindirlo-----



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2



SEPTIMO: LA SEGUNDA PARTE entrega en calidad de depósitos la suma de **TRENTA MIL PESOS DOMINICANOS CON 00/100 (DOP\$30,000.00)**, moneda de curso legal, que **LA PRIMERA PARTE** declara haber recibido, los cuales deberán ser devueltos por **LA PRIMERA PARTE** al término del presente Contrato de no renovarse el mismo. -----

OCTAVO: LA SEGUNDA PARTE, no podrá pretender en ningún momento, mientras ocupe el local comercial aplicar los depósitos al pago de los alquileres vencidos. -----

NOVENO: Queda claramente establecido en el presente Contrato que los servicios de agua, luz eléctrica, teléfono, basura y otros servicios, corren por la exclusiva cuenta de **LA SEGUNDA PARTE**. Demás deberá entregar fotocopias de todos los recibos pagados a **LA PRIMERA PARTE** y mantenerlo al día. -----

DECIMO: Si durante el curso de este contrato ocurriese entre los ocupantes del inmueble algún caso de enfermedad contagiosa, y fuere necesario según la opinión de la sanidad, efectuar la desinsectación del local comercial los gastos originados correrán por cuenta de **LA SEGUNDA PARTE**, comprometiéndose a velar por el fiel cumplimiento de los reglamentos sanitarios, siendo la responsable de cualquier infracción mientras dure el contrato. -----

DECIMO PRIMERO: LA SEGUNDA PARTE, observa, verifica y comprueban que todas las cerraduras, llavines, puertas, ventanas, y pintura están en perfectas condiciones, por los que cualquier desperfecto será responsabilidad de ellos, y que su reparación se hará a su entero costo quedando entendido que después de entregando el apartamento si ocurrieren daños materiales en cualquiera de sus estructuras se le descontará la suma que incurra su reparación. -----

DECIMO SEGUNDO: LA SEGUNDA PARTE autoriza al Propietario y al administrador del inmueble a consultar y suministrar todas las informaciones crediticias referentes al alquiler del departamento de referencia al buró de crédito nacional, de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de Ley 288-2005. -----

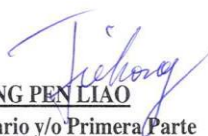
DECIMO TERCERO: Si ocurriere un atraso de diez (10) días en el pago de los referidos alquileres, este Contrato quedara rescindido de pleno derecho y se ejecutara el desalojo en su contra, sin la previa notificación de desahucio que prescribe el Artículo 1736 del Código Civil, renunciando **LA SEGUNDA PARTE** a todos los requisitos, excepciones plazos que le acuerda la Ley en esta materia en estado de causa, como penalización por el incumplimiento. -----

DECIMO CUARTO: Las partes aceptan todas las cláusulas del presente Contrato y para lo no previsto se remiten al derecho común. -----

HECHO en tantos originales como partes intervinientes y de buena fe. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la Republica Dominicana, a los Dieciséis (16) días del mes de septiembre del año Dos Mil Veinticuatro (2024). -----

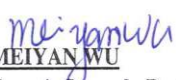


DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2


JIEHONG PEN LIAO

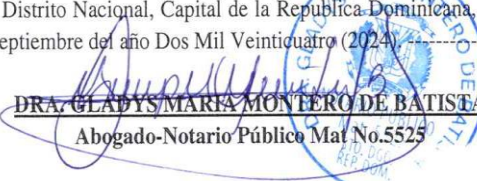
Propietario y/o Primera Parte

Por la entidad **GRUPO HPL**,
 Debidamente representada por: **SRA MEIYAN WU**


SRA MEIYAN WU

Inquilino y/o Segunda Parte

Yo, **DOCTORA GLADYS MARIA MONTERO DE BATISTA**, Notario público para los del número del Distrito Nacional, matrícula número 5525, **CERTIFICO Y DOY FE** que las firmas que anteceden fueron puestas Libre y voluntariamente en mi presencia por las partes el señor **EDUARDO VICENTE DE OLEO**, en calidad de **LA PRIMERA PARTE** y la señora **IMARA JAZMIN MENDEZ OLIVO**, en representación de la entidad **ASTERISK SDE, EIRL**, en calidad de **INQUILINO y/o LA SEGUNDA PARTE**, de generales y calidades que constan en el presente documento, quienes me aseguran que esas son las firmas que acostumbran usar en todos sus actos por lo que debe merecer entero crédito. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los Dieciséis (16) días del mes de septiembre del año Dos Mil Veinticuatro (2024).


DRA. GLADYS MARIA MONTERO DE BATISTA
 Abogado-Notario Público Mat No.5525



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

5.- Contrato de Venta

ACTO DE VENTA BAJO FIRMA PRIVADA

ENTRE:

De una parte, la señora **MADELAINE INES ANDINO MORALES**, dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-0077995-8, domiciliada y residente en la Calle Euclides Morillo, No. 63 Residencial Primavera apartamento 4-C, Arroyo Hondo, Distrito Nacional; **YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES**, dominicana, mayor de edad, soltera, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-1287114-4, domiciliada y residente en la Calle Euclides Morillo, No. 63 Residencial Primavera apartamento 4-C, Arroyo Hondo, Distrito Nacional; **ROSA MARIA ANDINO MORALES**, dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-1244857-6, domiciliada y residente en la Calle La Paloma, Esquina Paseo de Los Vientos, Residencial Annabel, Arroyo Hondo III, Distrito Nacional; y quienes a su vez están debidamente representadas para toda acción legal que conlleve el presente acto al **LICDO. JHONATTAN NESFRALIS DE LA CRUS PEGUERO**, dominicano, mayor de edad, abogado, portador de la cedula de identidad y electoral No. 223-0020177-3, domiciliado y residente en la Calle Respaldo Ira, Casa 28-B, Los Molinos, Santo Domingo Este, Provincia Santo Domingo, República Dominicana. Quien en lo que sigue del presente contrato se denominaran **LA PRIMERA PARTE o POR SUS NOMBRES COMPLETOS**.

De la otra parte, el señor **JIEHONG PENG LIAO**, dominicano, mayor de edad, soltero, empleado privado, titular de la cedula de identidad y electoral No. 001-1158941-2, domiciliado y residente en la Calle Puerto Rico, Residencial Van Gogh, Casa No. 02, Alma Rosa II, Municipio Santo Domingo Este, Provincia Santo Domingo, la Republica Dominicana. Quien en lo que sigue del presente contrato se denominara **LA SEGUNDA PARTE o POR SU NOMBRE COMPLETO**.

PREAMBULO:

Las señoras **MADELAINE INES ANDINO MORALES**, dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-0077995-8, domiciliada y residente en la Calle Euclides Morillo, No. 63 Residencial Primavera apartamento 4-C, Arroyo Hondo, Distrito Nacional; **YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES**, dominicana, mayor de edad, soltera, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-1287114-4, domiciliada y residente en la Calle Euclides Morillo, No. 63 Residencial Primavera apartamento 4-C, Arroyo Hondo, Distrito Nacional; **ROSA MARIA ANDINO MORALES**, dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-1244857-6, domiciliada y residente en la Calle La Paloma, Esquina Paseo de Los Vientos, Residencial Annabel, Arroyo Hondo III, Distrito Nacional, han manifestado ser titular del derecho de propiedad de una porción de terreno ubicada en la parcela 133, DC, distrito catastral No. 8, ubicada en el Municipio de Guerra, Provincia Santo Domingo, con una extensión superficial de 21,000.00 metros cuadrados, derecho este, que se encuentra amparado en la **CONTACIA ANOTADA**, matricula No. 0100170455, de libro de título 3281, folio 88, emitido por el registrador de títulos de Santo Domingo, en fecha 26 de junio del 2019.

"UNA PORCION DE TERRENO CON UNA AREA SUPERFICIAL DE VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS METROS CUADRADOS (26,200.00 MTS2), DENTRO DEL AMBITO DE LA PARCELA NO. 133, DC, DEL DISTRITO CATASTRAL NO. 8, DE LA PROVINCIA DE SANTO DOMINIGO, MATRICULA NO. 0100170455, UBICADA EN SANTO DOMINGO, EXPEDIDO A SU FAVOR POR EL REGISTRADOR DE TITULOS DE SANTO DOMINGO EN FECHA 26 DE JUNIO DEL 2019. "



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. So1-24-0635-2

Que el derecho de propiedad de LA PRIMERA PARTE, tiene su origen conveniente de una determinación de herederos de fecha 15 de Mayo del 2019, resolución No. 0311-2019-R-07193, emitido por la Primera Sala de Jurisdicción Original del Distrito Nacional, inscrito en su libro diario de fecha 26 de junio del 2019.



Que LA SEGUNDA PARTE, ha manifestado a LA PRIMERA PARTE, la intención de adquirir el terreno de su propiedad, lo cual ratifica en el presente acto.

Que la señora MADELAINE INES ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-0077995-8, está casada con el señor JORGE FEDERICO CARABALLO CASTILLO, dominicano, mayor edad, casado, portador de la cedula de identidad y electoral No. 001-0122978-9, quien ha manifestado que no tiene ninguna oposición a la compra y venta del inmueble descrito anteriormente, por el cual certifica y da fe en el presente acto.

Que la señora ROSA MARIA ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cedula de identidad y electoral No. 001-1244857-6, está casada con el señor ERICH DEL ORBE BETANCE, dominicano, mayor edad, casado, portador de la cedula de identidad y electoral No. 001-1101853-7, quien ha manifestado que no tiene ninguna oposición a la compra y venta del inmueble descrito anteriormente, por el cual certifica y da fe en el presente acto.

Queda entendido que las partes que, en el presente preámbulo, forman parte integral del presente contrato, por lo que es vinculante y deben ser valorado como parte del mismo.

De manera conjunta, LA PRIMERA PARTE y LA SEGUNDA PARTE, se denominarán como "las partes" las cuales libre y voluntariamente.

HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE:

ARTÍCULO PRIMERO (1°): LA PRIMERA PARTE, mediante el presente contrato, VENDE, CEDE Y TRANSFIERE, real y eficientemente, libre de cargas y gravámenes, con todas las garantías ordinarias y de derecho, desde ahora y para siempre, a favor de LA SEGUNDA PARTE, quien acepta conforme, el inmueble que se describe a continuación, a saber:

"UNA PORCION DE TERRENO CON UNA AREA SUPERFICIAL DE VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS METROS CUADRADOS (26,200.00 MTS2), DENTRO DEL AMBITO DE LA PARCELA NO. 133, DC, DEL DISTRITO CATASTRAL NO. 8, DE LA PROVINCIA DE SANTO DOMINIGO, MATRICULA NO. 0100170455, UBICADA EN SANTO DOMINGO, EXPEDIDO A SU FAVOR POR EL REGISTRADOR DE TITULOS DE SANTO DOMINGO EN FECHA 26 DE JUNIO DEL 2019. "

ARTICULO SEGUNDO (2°): LA PRIMERA PARTE, esta amparada en su derecho de propiedad de una porción de terreno ubicada en la parcela 133, DC, distrito catastral No. 8, ubicada en el Municipio de Guerra, Provincia Santo Domingo, con una extensión superficial de 21,000.00 metros cuadrados, derecho este, que se encuentra amparado en la CONTACIA ANOTADA, matricula No. 0100170455, de libro de título 3281, folio 88, emitido por el registrador de títulos de Santo Domingo, en fecha 26 de junio del 2019.

ARTICULO TERCERO (3°): El precio convenido y pactado entre las Partes contratantes ha sido fijado en la suma de DOS MILLONES PESOS DOMINICANOS CON 00/100 CENTAVOS (DOP\$2,000,000.00), valor que LA PRIMERA PARTE, declara haber recibido satisfactoriamente de la mano de LA SEGUNDA PARTE, por lo que LA PRIMERA PARTE, otorga recibo de descargo y finiquito legal, a favor de LA SEGUNDA PARTE.



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

ARTÍCULO CUARTO (4°): LA PRIMERA PARTE, declara y reconoce que el presente inmueble esta libre de toda carga y gravamen, que pueda evitar el goce y disfrute del mismo a beneficio de LA SEGUNDA PARTE, incluyendo las obligaciones fiscales de cualquier naturaleza, respecto al inmueble o sobre si mismo LA PRIMERA PARTE, reconoce que este es un elemento esencial para la existencia del presente contrato y pilar con el consentimiento de LA SEGUNDA PARTE.

ARTÍCULO QUINTO (5°): LA PRIMERA PARTE, autoriza por medio del presente contrato, al Registro de Títulos de Santo Domingo, a transferir el Inmueble a favor de LA SEGUNDA PARTE, con todas sus consecuencias legales.

ARTÍCULO SEXTO (6°): Para todo lo no previsto en el presente contrato, las partes se remiten al derecho común.

HECHO Y FIRMADO. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Republica Dominicana, a los Diez (10) días del mes de Marzo del año Dos Mil Veintidós (2022). -----

Por la Primera Parte:


EL LICDO. JHONATTAN NESFRALIS DE LA CRUZ PEGUERO

En representación de

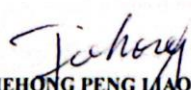
Las señoras MADELAINE INES ANDINO MORALES, YOLANDA NOELIA ANDINO

MORALES, ROSA MARIA ANDINO MORALES,

Y lo señores JORGE FEDERICO CARABALLO CASTILLO

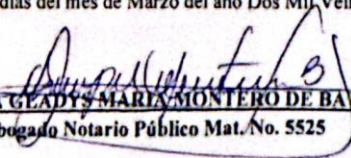
ERICH DEL ORBE BETANCE

Por la Segunda Parte:


JIEHONG PENG LIAO

Cedula No. 001-1158941-2

Yo, **DOCTORA GLADYS MARIA MONTERO DE BATISTA**, Abogado Notario Público de los del Número 5525 del Distrito Nacional, **CERTIFICO Y DOY FE**, que las firmas que me anteceden en el presente acto fueron puestas en mi presencia por las señoras **MADELAINE INES ANDINO MORALES, YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES, ROSA MARIA ANDINO MORALES**, debidamente representadas por el **LICDO. JHONATTAN NESFRALIS DE LA CRUZ PEGUERO, (LA PRIMERA PARTE)**, y el señor **JIEHONG PENG LIAO (LA SEGUNDA PARTE)**, los cuales me han manifestado que esas son las firmas que acostumbran utilizar en todos los actos de sus vidas pública y privada por lo que merecen entero crédito y validez. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Republica Dominicana, a los Diez (10) días del mes de Marzo del año Dos Mil Veintidós (2022).


DOCTORA GLADYS MARIA MONTERO DE BATISTA
 Abogado Notario Público Mat. No. 5525



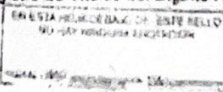
DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)**Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.****CODIGO No. So1-24-0635-2****6.-Coordenadas por pares UTM 19Q Datum WSG 84**

	ESTE	NORTE
EST.,NORTE,ESTE	X	Y
E-1	422172.878	2049495.72
E-2	422173.614	2049491.75
E-3	422176.529	2049474.41
E-4	422178.473	2049459.92
E-5	422189.238	2049452.67
E-6	422180.346	2049416.78
E-7	422026.529	2049413.34
E-8	422026.201	2049428.96
E-9	422032.88	2049495.72



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

7.- Copia Título de Propiedad

3281	CONSTANCIA ANOTADA	088
 REGISTRO DE TÍTULOS	 JURISDICCIÓN INMOBILIARIA PODER JUDICIAL REPUBLICA DOMINICANA	 0100170455 FECHA Y HORA DE REGISTRO 18/mar/2011, 4 12 00PM VOLUMEN 12204, F347, V6, H157 MUNICIPIO Distrito Nacional SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS 50,938.00 m²
VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMAS DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ		
SECCION REGISTRO DE TITULOS DEL DISTRITO NACIONAL		
DETERMINACIÓN DEL TÍTULO Parcela 133, DC 08		
PROPIETARIOS SIMÓN BOLIVAR LEONIDAS ANDINO MALDONADO, MADELAINE INES ANDINO MORALES, ROSA MARÍA ANDINO MORALES y YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES En virtud de la Ley y en nombre de la República se declaran TITULARES DE DERECHOS DE PROPIEDAD a: SIMÓN BOLIVAR LEONIDAS ANDINO MALDONADO, dominicano, mayor de edad, soltero, Cédula de Identidad y Electoral No.001-0531815-8, con una participación del 50%; MADELAINE INES ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, casada, Cédula de Identidad y Electoral No.001-0077995-8, con una participación del 16.66%; ROSA MARÍA ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, casada, Cédula de Identidad y Electoral No.001-1244857-8, con una participación del 16.66% y YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, soltera, Cédula de Identidad y Electoral No.001-1287114-0, con una participación del 16.66%, sobre una porción de terreno con una superficie de 50,938.00 metros cuadrados, identificada con la matrícula No.0100170455, dentro del inmueble: Parcela 133, del Distrito Catastral No.08, ubicado en el Distrito Nacional. El derecho fue adquirido a SIMÓN BOLIVAR ANDINO MALDONADO. El derecho tiene su origen en DETERMINACIÓN DE HEREDEROS, según consta en el documento de fecha 2 de marzo del 2011, RESOLUCIÓN, No.20110870, emitida por la CUARTA SALA DEL TRIBUNAL DE JURISDICCION ORIGINAL DEL DISTRITO NACIONAL, inscrita en el libro diario el 18 de marzo del 2011, a las 4:12:00PM. La presente cancela la anterior Constancia Anotada registrada en el libro de títulos No.2204, folio 247, volumen 6, hoja 157. CONSTANCIA ANOTADA INTRANSFERIBLE Y SIN PROTECCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA. Para transferir los derechos consignados en esta Constancia Anotada, los mismos deberán individualizarse mediante un acto de levantamiento parcelario aprobado y registrado en la Dirección Regional de Mensuras Catastrales. Los derechos consignados en esta Constancia Anotada no cuentan con la protección del Fondo de Garantía conforme a lo dispuesto por la Ley 108-05 de Registro Inmobiliario y sus Reglamentos. Nota: Se hace constar que las señoras MADELAINE INES ANDINO MORALES y ROSA MARÍA ANDINO MORALES están casadas con los señores JORGE FEDERICO CARABALLO CASTILLO y ERICK DEL ORBE BETANCES, dominicanos, mayores de edad, Cédulas de Identidad y Electoral Nos. 001-0122978-9 y 001-1101853-7. Emitido el 1 de abril del 2011. Dra. Rosabel Castillo R., Registradora de Títulos del Distrito Nacional.		
 Firma Autorizada Registro de Títulos del Distrito Nacional		
 0321116601	134	
	 00413875	1000 - 1184 - 6897 13.1 ASIST. AL USUARIO



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

8.- Estatus Jurídico



MATRÍCULA	2400168567
FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN	03 julio 2024, 10:37:52 a. m.
VIENE DE	
MUNICIPIO	Santo Domingo de Guzman
PROVINCIA	SANTO DOMINGO
SUPERFICIE EN METRO CUADRADOS	41,503.00 M2

OFICINA
REGISTRO DE TÍTULOS DE SANTO DOMINGO

DESIGNACIÓN CATRASTAL
Parcela 133, DC 08

CERTIFICACIÓN DEL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE

EL REGISTRO DE TÍTULOS DE SANTO DOMINGO CERTIFICA:

Que sobre una porción de terreno con una superficie de 41,503.00 metros cuadrados, identificada con la matrícula No. 2400168567, dentro el inmueble: parcela 133, DC 08, ubicado en SANTO DOMINGO, se encuentra registrado el asiento:

No. 240526553. DERECHO DE PROPIEDAD a favor de MADELAINE INES ANDINO MORALES, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cédula de identidad y electoral No. 001-0077995-8, con una participación del 33.3 % y ROSA MARIA ANDINO MORALES, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, casada, portadora de la cédula de identidad y electoral No. 001-1244857-6, con una participación del 33.3 % y YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltera, portadora de la cédula de identidad y electoral No. 001-1287114-0, con una participación del 33.33 %. El derecho fue adquirido a SIMON BOLIVAR LEONIDAS ANDINO MALDONADO. El derecho tiene su origen en DETERMINACIÓN DE HEREDEROS, según consta en el documento de fecha 15 mayo 2019, RESOLUCIÓN No. 0311-2019-R-00113 emitido(a) por PRIMERA SALA DEL TRIBUNAL DEL JURISDICCION ORIGINAL DEL DISTRITO NACIONAL. El resto de superficie indicado en este documento surge de la diferencia entre la superficie original y las superficies declaradas en las ventas parciales registradas sobre este inmueble. Afectan a este resto las áreas que pudieran haberse destinado o se destinen al dominio público dentro de esta parcela. CONSTANCIA ANOTADA INTRANSFERIBLE Y SIN PROTECCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA. Para transferir los derechos consignados en esta Constancia Anotada, los mismos deberán individualizarse mediante un acto de levantamiento parcelario aprobado y registrado en la Dirección Regional de Mensuras Catastrales. Los derechos consignados en esta Constancia Anotada no cuentan con la protección del Fondo de Garantía conforme a lo dispuesto por la Ley 108-05 de Registro Inmobiliario y sus Reglamentos. Quedando cancelada la matrícula 0100170455. Inscrito en el Registro Complementario libro 2624, folio 207 en fecha miércoles 26 de junio de 2019 a las 8:54:35 a. m.

El inmueble se encuentra libre de derechos reales accesorios, cargas, gravámenes, anotaciones y/o medidas provisionales.

ESTA CERTIFICACIÓN ACREDITA EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE A LA FECHA DE SU EMISIÓN. A solicitud de EPIFANIA

9082024491748



Página No.1

Para validar la información impresa en este documento, favor consultar el sitio: <https://aplicaciones.ji.gob.do/ConsultaDeProductos>



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2



REGISTRO DE TÍTULOS
JURISDICCIÓN INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL • REPUBLICA DOMINICANA

MATRÍCULA	2400168567
FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN	03 julio 2024, 10:37:52 a. m.
VIENE DE	
MUNICIPIO	Santo Domingo de Guzman
PROVINCIA	SANTO DOMINGO
SUPERFICIE EN METRO CUADRADOS	41,503.00 M2

OFICINA
REGISTRO DE TÍTULOS DE SANTO DOMINGO

DESIGNACIÓN CATRASTAL
Parcela 133, DC 08

ROMANO PILIER Cédula No. 001-1551132-1, Dada el 08 julio 2024.

N/A

REGISTRO DE TÍTULOS DE SANTO DOMINGO

9082024491748



Página No.2

--

Para validar la información impresa en este documento, favor consultar el sitio: <https://aplicaciones.ji.gob.do/ConsultaDeProductos>



CONSULTOR AMBIENTAL ING. RAMON E. VALENZUELA V.
REGISTRÓ AMBIENTAL No. 07-405
Santo Domingo, D. N.



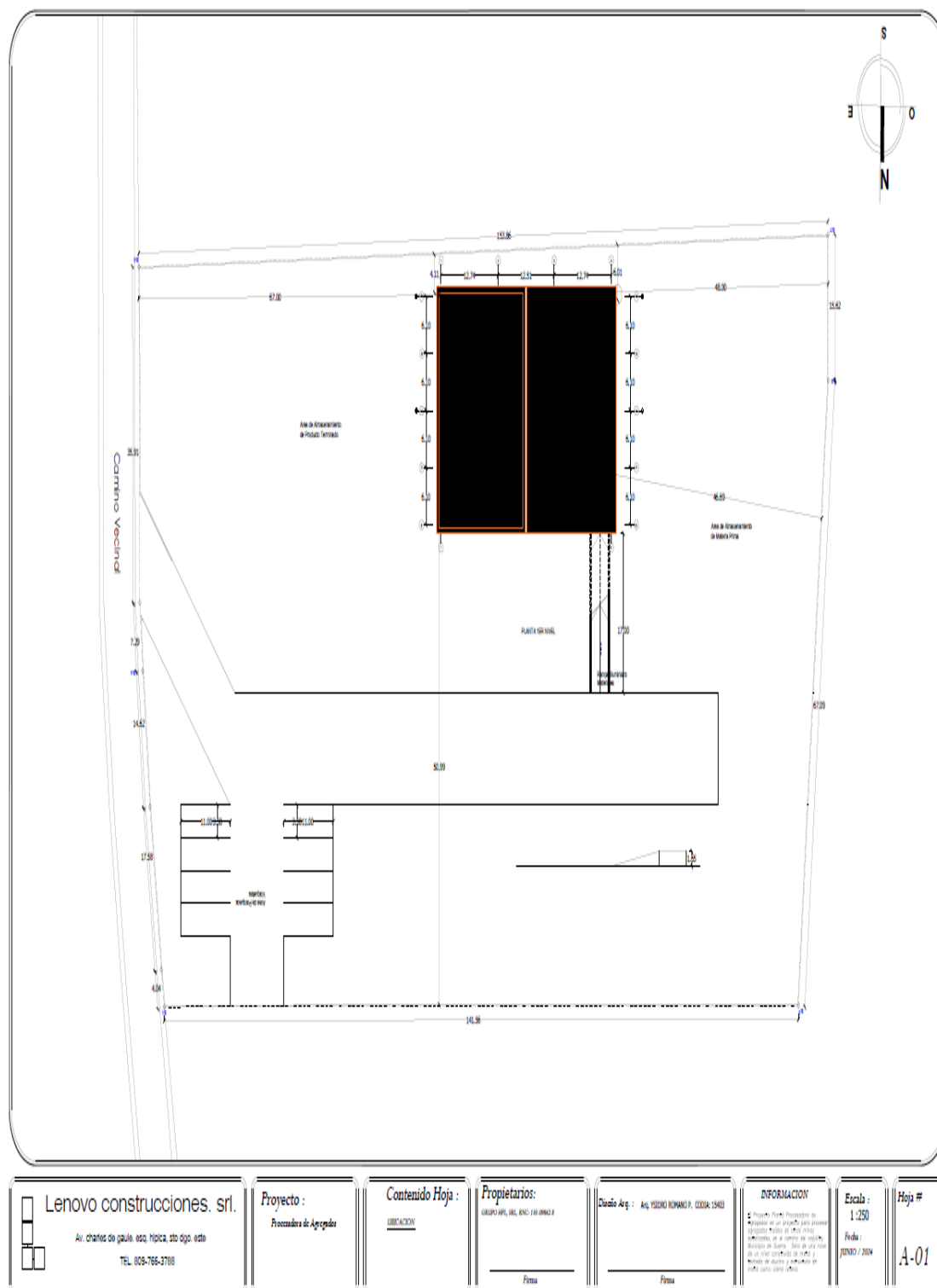


DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)

Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.

CODIGO No. S01-24-0635-2

11.- Planta Ubicación de la planta de Agregados



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)**Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.****CODIGO No. S01-24-0635-2****12.- Poder Especial 1****PODER ESPECIAL**

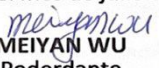
Quien suscribe, la Sra. **MEIYAN WU** de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltera, provista de la cédula de identidad y electoral No. 223-0115941-8, domiciliada en la Avenida Charles de Gaulle esquina Av. Hípica # 01, Villa Eloísa, Santo Domingo Este, República Dominicana en calidad de representante de la sociedad comercial **GRUPO HPL, SRL**, RNC # 133-09862-8 y accidentalmente en esta ciudad de Santo Domingo, y **Apoderada** por el sr. **JIEHONG PEN LIAO**, mediante poder especial d/f 05/06/2024, propietario de una porción de terreno dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades; Por medio del presente acto de manera voluntaria **Otorgo Poderes** tan amplios y suficientes como en derecho fuere necesario al arquitecto **YSIDRO ROMANO PILIER**, dominicano, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral No. 001-0156618-0, miembro del Codia No. 15,403, domiciliado y residente en la calle judío No. 16, Residencial Mirador del Este, Municipio Santo Domingo Este, Provincia Santo Domingo y accidentalmente en esta ciudad de Santo Domingo; quien acepta para que actuando en mi nombre y representación, como si se tratara de mi propia persona, pueda realizar todas las gestiones necesarias ante el Ayuntamiento de Santo Domingo Este, el Ministerio de Viviendas, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MOPC, así como cualquier otra autoridad civil, judicial o administrativa que fuere necesario para la gestión y aprobación de los permisos y la licencia de construcción de los planos para la construcción de una **PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS** dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades".

Asimismo, EL APODERADO, podrá realizar todas las gestiones administrativas o legales, a fin de obtener satisfactoriamente la aprobación de los planos técnicos (estructurales, eléctricos, sanitarios, etc.), uso de suelo, ante el Ministerio de Medio Ambiente o cualquier otra autoridad administrativa, EL APODERADO podrá pagar Impuestos, tasas o arbitrios, recibir recibos de saldo, firmar descargos y cualquier otro documento que fuere necesario como si fuere mi propia persona.

Para los fines del presente **PODER** comparece como testigo Instrumental, libre de tachas y excepciones, **ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, dominicano, mayor de edad, casado: portador de la cedula de identidad y electoral No.047-0138702-1. domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo.

Dado en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los veintidós (05) días del mes de julio del año dos mil veinticuatro (2024).


YSIDRO ROMANO PILIER
Apoderado


MEIYAN WU
Poderdante


ORLANDO SANDOVAL GARCIA
Testigo

Yo, **DR. JOSE MARIA HASBUN ROMERO**, abogado Notario Público de los del número del Distrito Nacional, bajo la colegiatura 3046, CERTIFICO Y DOY FE: Que las firmas que aparecen en el presente documento pertenecen a los señores: **MEIYAN WU**, **YSIDRO ROMANO PILIER**, **ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, cuyas generales constan y quienes me manifestaron que las firmas que han puesto en este documento son las que acostumbran a usar en todos los actos de sus vidas públicas y privadas. En la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, a los veintidós (05) días del mes de julio del año Dos mil veinte y cuatro (2024).


DR JOSE MARIA HASBUN ROMERO
Notario Publico



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

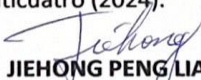
PODER ESPECIAL

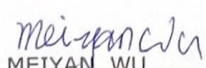
Quien suscribe, el señor **JIEHONG PEN LIAO**, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltero, provisto de la cédula de identidad y electoral No. 001-1158941-2, domiciliado y residente en la Avenida Hípica No. 27, Villa Eloísa, Municipio Santo Domingo Este, Provincia Santo Domingo, República Dominicana, en calidad de dueño de una porción de terreno dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades", adquirido mediante contrato de venta d/f tres (03) de marzo del año 2024, notarizado por la Dra. Gladys María Montero Batista, abogado notario de los del número 5525 del DN; Por medio del presente acto de manera voluntaria Otorgo Poderes tan amplios y suficientes como en derecho fuere necesario a la sociedad comercial **GRUPO HPL, SRL**, entidad debidamente constituida conforme a las leyes de Republica Dominicana, provista del **RNC # 133-09862-8**, debidamente representada por la Sra. **MEIYAN WU** de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltera, provista de la cédula de identidad y electoral No. 223-0115941-8, domiciliada en la Avenida Charles de Gaulle esquina Av. Hípica # 01, Villa Eloísa, Santo Domingo Este, República Dominicana en calidad de representante de la sociedad comercial **GRUPO HPL, SRL** y accidentalmente en esta ciudad de Santo Domingo; quien acepta para que actuando en mi nombre y representación, como si se tratara de mi propia persona, pueda realizar todas las gestiones necesarias ante el Ayuntamiento Santo Domingo Este, el Ministerio de Viviendas, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MOPC, así como cualquier otro autoridad civil, judicial o administrativa que fuere necesario para la **Construcción, gestión y aprobación de los permisos y licencia de construcción de los planos** de una **PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS** dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades".

Asimismo, **EL APODERADO**, podrá realizar la **CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS** y contratar cualquier persona física o jurídica para realizar todas las gestiones administrativas o legales, a fin de obtener satisfactoriamente la aprobación de los planos técnicos (estructurales, eléctricos, sanitarios, etc.), uso de suelo y no objeción, ante las instituciones correspondientes (Ayuntamiento Santo Domingo Este, MIVED, Ministerio de Medio Ambiente) o cualquier otra autoridad administrativa, **EL APODERADO** podrá pagar Impuestos, tasas o arbitrios, recibir recibos de saldo, firmar descargos y cualquier otro documento que fuere necesario como si fuere mi propia persona.

Para los fines del presente PODER comparece como testigo Instrumental, libre de tachas y excepciones, **ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, dominicano, mayor de edad, casado: portador de la cedula de identidad y electoral No.047-0138702-1. domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo.

Dado en la ciudad de Santo Domingo, provincia de la República Dominicana, a los cinco (05) días del mes de junio del año dos mil veinticuatro (2024).


JIEHONG PENG LIAO
 Poderdante


MEIYAN WU
 Apoderado


ORLANDO SANDOVAL GARCIA
 Testigo

Yo, **DR. JOSE MARIA HASBUN ROMERO**, abogado Notario Público de los del número del Distrito Nacional, bajo la colegiatura 3046, CERTIFICO Y DOY FE: Que las firmas que aparecen en el presente documento pertenecen a los señores: **JIEHONG PEN LIAO , MEIYAN WU, ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, cuyas generales constan y quienes me manifestaron que las firmas que han puesto en este documento son las que acostumbran a usar en todos los actos de sus vidas públicas y privadas. En la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, a los siete (05) días del mes de junio del año dos mil veinticuatro (2024).


DR JOSE MARIA HASBUN ROMERO
 Notario Publico



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)**Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.****CODIGO No. S01-24-0635-2****13.- Poder Especial 2****PODER ESPECIAL**

Quien suscribe, la Sra. **MEIYAN WU** de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltera, provista de la cédula de identidad y electoral No. 223-0115941-8, domiciliada en la Avenida Charles de Gaulle esquina Av. Hípica # 01, Villa Eloísa, Santo Domingo Este, República Dominicana en calidad de representante de la sociedad comercial **GRUPO HPL, SRL**, RNC # 133-09862-8 y accidentalmente en esta ciudad de Santo Domingo, y **Apoderada** por el sr. **JIEHONG PEN LIAO**, mediante poder especial d/f 05/06/2024, propietario de una porción de terreno dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades; Por medio del presente acto de manera voluntaria **Otorgo Poderes** tan amplios y suficientes como en derecho fuere necesario al arquitecto **YSIDRO ROMANO PILIER**, dominicano, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral No. 001-0156618-0, miembro del Codia No. 15,403, domiciliado y residente en la calle judío No. 16, Residencial Mirador del Este, Municipio Santo Domingo Este, Provincia Santo Domingo y accidentalmente en esta ciudad de Santo Domingo; quien acepta para que actuando en mi nombre y representación, como si se tratara de mi propia persona, pueda realizar todas las gestiones necesarias ante el Ayuntamiento de Santo Domingo Este, el Ministerio de Viviendas, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MOPC, así como cualquier otra autoridad civil, judicial o administrativa que fuere necesario para la gestión y aprobación de los permisos y la licencia de construcción de los planos para la construcción de una **PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS** dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades".

Asimismo, EL APODERADO, podrá realizar todas las gestiones administrativas o legales, a fin de obtener satisfactoriamente la aprobación de los planos técnicos (estructurales, eléctricos, sanitarios, etc.), uso de suelo, ante el Ministerio de Medio Ambiente o cualquier otra autoridad administrativa, EL APODERADO podrá pagar Impuestos, tasas o arbitrios, recibir recibos de saldo, firmar descargos y cualquier otro documento que fuere necesario como si fuere mi propia persona.

Para los fines del presente **PODER** comparece como testigo Instrumental, libre de tachas y excepciones, **ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, dominicano, mayor de edad, casado: portador de la cedula de identidad y electoral No.047-0138702-1. domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo.

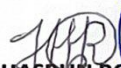
Dado en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los veintidós (05) días del mes de julio del año dos mil veinticuatro (2024).


YSIDRO ROMANO PILIER
Apoderado


MEIYAN WU
Poderdante


ORLANDO SANDOVAL GARCIA
Testigo

Yo, **DR. JOSE MARIA HASBUN ROMERO**, abogado Notario Público de los del número del Distrito Nacional, bajo la colegiatura 3046, CERTIFICO Y DOY FE: Que las firmas que aparecen en el presente documento pertenecen a los señores: **MEIYAN WU, YSIDRO ROMANO PILIER, ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, cuyas generales constan y quienes me manifestaron que las firmas que han puesto en este documento son las que acostumbran a usar en todos los actos de sus vidas públicas y privadas. En la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, a los veintidós (05) días del mes de julio del año Dos mil veinte y cuatro (2024).


DR JOSE MARIA HASBUN ROMERO
Notario Publico



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

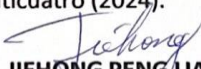
PODER ESPECIAL

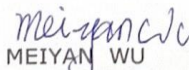
Quien suscribe, el señor **JIEHONG PEN LIAO**, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltero, provisto de la cédula de identidad y electoral No. 001-1158941-2, domiciliado y residente en la Avenida Hípica No. 27, Villa Eloísa, Municipio Santo Domingo Este, Provincia Santo Domingo, República Dominicana, en calidad de dueño de una porción de terreno dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades", adquirido mediante contrato de venta d/f tres (03) de marzo del año 2024, notarizado por la Dra. Gladys María Montero Batista, abogado notario de los del número 5525 del DN; Por medio del presente acto de manera voluntaria Otorgo Poderes tan amplios y suficientes como en derecho fuere necesario a la sociedad comercial **GRUPO HPL, SRL**, entidad debidamente constituida conforme a las leyes de Republica Dominicana, provista del RNC # 133-09862-8, debidamente representada por la Sra. MEIYAN WU de nacionalidad dominicana, mayor de edad, soltera, provista de la cédula de identidad y electoral No. 223-0115941-8, domiciliada en la Avenida Charles de Gaulle esquina Av. Hípica # 01, Villa Eloísa, Santo Domingo Este, República Dominicana en calidad de representante de la sociedad comercial **GRUPO HPL, SRL** y accidentalmente en esta ciudad de Santo Domingo; quien acepta para que actuando en mi nombre y representación, como si se tratara de mi propia persona, pueda realizar todas las gestiones necesarias ante el Ayuntamiento Santo Domingo Este, el Ministerio de Viviendas, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MOPC, así como cualquier otro autoridad civil, judicial o administrativa que fuere necesario para la **Construcción, gestión y aprobación de los permisos y licencia de construcción de los planos de una PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS** dentro del ámbito de la parcela 133, DC 08 con la "Matricula # 0100170455 con una superficie de 26,000.00 m2 con todas sus mejoras dependencias y anexidades".

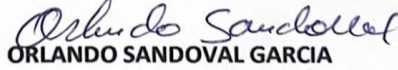
Asimismo, **EL APODERADO**, podrá realizar la **CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE AGREGADOS** y contratar cualquier persona física o jurídica para realizar todas las gestiones administrativas o legales, a fin de obtener satisfactoriamente la aprobación de los planos técnicos (estructurales, eléctricos, sanitarios, etc.), uso de suelo y no objeción, ante las instituciones correspondientes (Ayuntamiento Santo Domingo Este, MIVED, Ministerio de Medio Ambiente) o cualquier otra autoridad administrativa, **EL APODERADO** podrá pagar Impuestos, tasas o arbitrios, recibir recibos de saldo, firmar descargos y cualquier otro documento que fuere necesario como si fuere mi propia persona.

Para los fines del presente PODER comparece como testigo Instrumental, libre de tachas y excepciones, **ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, dominicano, mayor de edad, casado: portador de la cedula de identidad y electoral No.047-0138702-1. domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo.

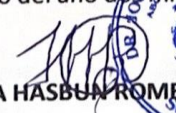
Dado en la ciudad de Santo Domingo, provincia de la República Dominicana, a los cinco (05) días del mes de junio del año dos mil veinticuatro (2024).


JIEHONG PENG LIAO
 Poderdante


MEIYAN WU
 Apoderado


ORLANDO SANDOVAL GARCIA
 Testigo

Yo, **DR. JOSE MARIA HASBUN ROMERO**, abogado Notario Público de los del número del Distrito Nacional, bajo la colegiatura 3046, CERTIFICO Y DOY FE: Que las firmas que aparecen en el presente documento pertenecen a los señores: **JIEHONG PEN LIAO**, **MEIYAN WU**, **ORLANDO SANDOVAL GARCIA**, cuyas generales constan y quienes me manifestaron que las firmas que han puesto en este documento son las que acostumbran a usar en todos los actos de sus vidas públicas y privadas. En la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, a los siete (05) días del mes de junio del año dos mil veinticuatro (2024).


DR JOSE MARIA HASBUN ROMERO
 Notario Publico



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

14.- Titulo de Guerra

CONSTANCIA ANOTADA

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

REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL REPUBLICA DOMINICANA

3281 088

MATRÍCULA: 0100170455

FECHA Y HORA DE REGISTRO: 18/mar/2011, 4:12:00PM

VOLUMEN: L2204, F247, V6, H157

MUNICIPIO: Distrito Nacional

PROVINCIA:

SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS: 50,938.00 m²

REGISTRO DE TÍTULOS DEL DISTRITO NACIONAL

DESIGNACIÓN CATASTRAL: Parcela 133, DC 08

PROPIETARIO: SIMÓN BOLIVAR LEONIDAS ANDINO MALDONADO, MADELAINE INES ANDINO MORALES, ROSA MARÍA ANDINO MORALES y YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declaran TITULARES DE DERECHOS DE PROPIEDAD a: SIMÓN BOLIVAR LEONIDAS ANDINO MALDONADO, dominicano, mayor de edad, soltero, Cédula de Identidad y Electoral No.001-0531815-8, con una participación del 50%; MADELAINE INES ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, casada, Cédula de Identidad y Electoral No.001-0077995-8, con una participación del 16.66%; ROSA MARÍA ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, casada, Cédula de Identidad y Electoral No.001-1244857-6, con una participación del 16.66% y YOLANDA NOELIA ANDINO MORALES, dominicana, mayor de edad, soltera, Cédula de Identidad y Electoral No.001-1287114-0, con una participación del 16.66%, sobre una porción de terreno con una superficie de 50,938.00 metros cuadrados, identificada con la matrícula No.0100170455, dentro del inmueble: Parcela 133, del Distrito Catastral No.08, ubicado en el Distrito Nacional. El derecho fue adquirido a SIMÓN BOLIVAR ANDINO MALDONADO. El derecho tiene su origen en DETERMINACIÓN DE HEREDEROS, según consta en el documento de fecha 2 de marzo del 2011, RESOLUCIÓN, No.20110870, emitida por la CUARTA SALA DEL TRIBUNAL DE JURISDICCIÓN ORIGINAL DEL DISTRITO NACIONAL, inscrita en el libro diario el 18 de marzo del 2011, a las 4:12:00PM. La presente cancela la anterior Constancia Anotada registrada en el libro de títulos No.2204, folio 247, volumen 6, hoja 157. CONSTANCIA ANOTADA INTRANSFERIBLE Y SIN PROTECCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA. Para transferir los derechos consignados en esta Constancia Anotada, los mismos deberán individualizarse mediante un acto de levantamiento parcelario aprobado y registrado en la Dirección Regional de Mensuras Catastrales. Los derechos consignados en esta Constancia Anotada no cuentan con la protección del Fondo de Garantía conforme a lo dispuesto por la Ley 108-05 de Registro Inmobiliario y sus Reglamentos. Nota: Se hace constar que las señoras MADELAINE INES ANDINO MORALES y ROSA MARÍA ANDINO MORALES están casadas con los señores JORGE FEDERICO CARABALLO CASTILLO y ERICK DEL ORBE BETANCES, dominicanos, mayores de edad, Cédulas de Identidad y Electoral Nos. 001-0122978-9 y 001-1101853-7. Emitido el 1 de abril del 2011. Dra. Rosabel Castillo R., Registradora de Títulos del Distrito Nacional.

Rosabel Castillo
Firma Autorizada
Registro de Títulos del Distrito Nacional

EN ESTA HOJA DEBEMOS DE ESTE SELLO
NO HAY VERIFICAR AUTENTICIDAD

0321116601 134

00413875

Original

1006 - 1184 - 6807
4.3
LEER AL CORRIDO



DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA, FCA Y PMAA)
Planta Procesadora de Agregados GRUPO HPL, S. R. L.
CODIGO No. S01-24-0635-2

15.- Presupuestos estimados

LENOVO CONSTRUCCION SRL.-
 SANTO DOMINGO ESTE, REP. DOM.-
 DIRECCION DE PRESUPUESTO.-
 PRESUP: GRUPO HPL S.R.L.
 RNC: 1-33-09862-8



Nº.	PARTIDAS	CANT.	UD.	P.U.	VALOR	SUB-TOTAL
-----	----------	-------	-----	------	-------	-----------

NAVE						
Nave 921.00 m2 en estructura metálica techada en						
a.-	aluzinc con sus laterales y parte trasera cobijado en	1.00	pa	RDS 6,907,500	RDS 6,907,500	RDS 6,907,500
aluzinc sin piso acondicionado						

SUB-TOTAL RDS 6,907,500

GASTOS INDIRECTOS						
DIRECCIÓN TÉCNICA					10% RDS	690,750
ITBIS (10% de la Dirección Técnica)					10% RDS	124,338

TOTAL GENERAL RDS 7,722,588

PREPARADO POR:

RONNIE LEBRON GOMEZ
 Ingeniero Civil

