

**Estudio de Impacto Ambiental – EsIA
Programa de Manejo y Adecuación Ambiental
(PMAA)**

**Lotificación Diamante
Código S01-23-0356**

Carretera Verón – Higüey,
DM Verón Punta Cana, Higüey,
La Altagracia

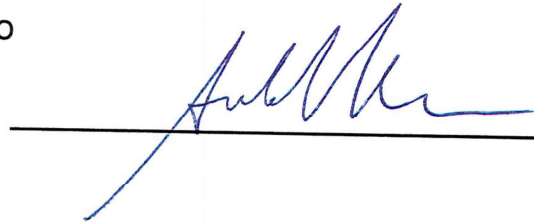
Enero 2023

LISTA DE CONSULTORES PARTICIPANTES:

Arismendis Gomez, Msc
Coordinador General,
Registro Ambiental No. 07-390

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Arismendis Gomez', written over a horizontal line.

Ing. Antonio Gallo-Balma
Descripcion, Medio Fisico-Biotico
Impactos y PMAA
Registro Ambiental No. 15-671

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Antonio Gallo-Balma', written over a horizontal line.

INDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	i
CAPITULO I - INTRODUCCIÓN.....	1
1. Introducción.....	1
1.2. Objetivos	3
1.3. Justificación.....	4
1.4. Datos del Promotor	4
1.5. Costo de inversión	4
1.6. Metodología	5
CAPITULO II –DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	7
CAPITULO III - LÍNEA BASE AMBIENTAL Y SOCIO-ECONÓMICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO LOTIFICACION “DIAMANTE”.....	17
3.1.- Características ambientales del Medio Físico Natural	17
3.2. Medio biótico	35
3.3. Aspectos Socioeconómico provincia La Altagracia	46
3.4. Vista Publica proyecto LOTIFICACION DIAMANTE	49
CAPITULO IV - CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS	67
CAPITULO V.....	71
DETERMINACIÓN DE LOS IMPACTOS DEL PROYECTO	71
LOTIFICACION "DIAMANTE"	71
5.1.- Introducción	71
5.2.- Identificación de las acciones del proyecto susceptibles de generar impactos	73
5.3.- Identificación de los elementos del medio ambiente	75
5.4.- Valoración de los impactos ambientales	78
5.5.- Valoración de los impactos de la fase de construcción.....	82
5.6.- Valoración de los impactos de la fase de operación	104
Matriz 1. Identificación y valoración de los impactos de la Fase de Construcción	131
Matriz 2. Identificación y valoración de los impactos de la Fase de Operación.	133
CAPITULO VI.....	135
PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACIÓN AMBIENTAL	135
PMAA	135
6.1. Generalidades.....	135
6.1.1. La política y el Sistema de Gestión Ambiental del Proyecto	135
6.1.2. El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).....	136
6.1.3. Alcance del PMAA	137
6.1.4. Costo del PMAA.....	140
6.2.- Subprogramas del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental durante la Fase de construcción... ..	141
6.3.- Subprogramas del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental durante la Fase de Operación.....	157
CAPITULO VII.....	185
PLAN DE CONTINGENCIA.....	185
7.1. Objetivos del Plan	185
7.2. Metas del Plan	185
DECLARACION JURADA.....	195
ANEXOS	210

RESUMEN EJECUTIVO

El Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**, registrado en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con el Código S01-23-0356, ubicado en Carretera Veron - Higuey, DM Veron - Punta Cana, Higuey, Provincia La Altagracia, consiste en una lotificación de 888 lotes, destinados a viviendas individuales en una propiedad con una extensión superficial de 597,417.00 m², de los cuales solo 596,661.534 sera destinado a la Lotificación Diamante, con un área de construcción de 323,145.231 para los lotes, además contará con las infraestructuras básicas de caminos de acceso, calle principal y secundarias, aceras, contenes, drenajes pluviales 170,149.102 m² y el resto será áreas verdes (71,931.018 m²), area institucional de 23,482.515 m², areas comerciales de 7,953.668 m² línea de agua potable para su conexión con red de acueducto locals, a traves de INAPA y la línea eléctrica para su conexión con CEPEM. El Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”** se encuentra dentro del ámbito de la parcela identificada con la Parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3ra, certificado de título núm. 1000021290, con una totalidad de 597,417.00 m², Carretera Veron - Higuey, DM Veron - Punta Cana, municipio Higuey y provincia La Altagracia,

Datos del Promotor

El Promotor del proyecto es la empresa GRUPO RADELYN SRL, RNC No. 1-32-39303-1, representada por Remigio De La Cruz Reyes, portador de la cedula de identidad y electoral Nos. 028-0064577-8, con domicilio legal en el municipio de Higuey, Republica Dominicana.

Los teléfonos de contacto del Promotor son:

- Remigio De La Cruz Reyes: Tel: 809-338-0707 / 809-442-6935
- Correo electrónico: avgiovanni73@hotmail.com

Costo de inversión

El costo total estimado en infraestructura es de RD\$ 28,000,000.00 y la inversión total asciende a un total de RD\$ 50,113,686.90

El proyecto generará unos 200 empleos en la fase de construcción y en la fase operacion con mas de 400 empleos fijos y más de 1,000 empleos indirectos en la fase de operación.

Descripción de Las Instalaciones

El proyecto estará ubicado en Carretera Veron - Higuey, DM Veron - Punta Cana, Higuey, Provincia La Altagracia, El proyecto en su conjunto ocupará un área de 596,661.534 m², los cuales estarán distribuidos de la manera siguiente:

- 323,145.231 m², utilizados para solares.
- 170,149.102 m², caminos de acceso, calle principal y secundarias,
- 71,931.018 m², áreas verdes
- 23,482.515 m² Area institucional
- 7,953.668 m² Area Comercial

El proyecto en su conjunto desarrollará 888 lotes, los cuales serán dedicados por los adquirentes para viviendas unifamiliares.

Las calles interiores del proyecto serán de 10.00 m. de ancho, con capa de rodadura de 7.00 m., con aceras en ambos lados de 1.10 m. y contenes de 0.40 m. con superficies afirmada.

El servicio de energía eléctrica será proporcionado por las redes de CEPEM y las redes interna de electrificación del proyecto serán responsabilidad de CEPEM, lo cual ha sido notificado y será notificado a los actuales y futuros adquirentes, por tal razón el promotor del proyecto no tendrá responsabilidad en la instalaciones de las redes eléctricas internas de la lotificación.

El suministro de agua potable será suplido por el sistema de acueducto de INAPA, con conexión directa del sistema de almacenamiento de agua potable del Corporacion de Acueducto y Alcantarillado de La Altagracia (INAPA).

El caudal de agua potable estimado para la operación del proyecto es el siguiente:

- Caudal medio diario: 3.003 L/seg. Equivalente a 259.50 m³/día.
- Caudal máximo diario: 3.754L/seg., equivalente a 324.38 m³/día
- Caudal máximo horario: 6.007 L./seg., equivalente a 519.00 m³/día

Las aguas residuales serán dispuestas y tratadas individualmente por cada propietario, a través de digestores anaeróbicos de flujo ascendente con sus respectivos pozos filtrantes.

La estimación de la generación de residuos sólidos durante la fase de operación del proyecto se ha calculado a partir de los datos de generación promedios, en función de la cantidad de personas, la densidad de estos desechos y según la frecuencia de recogida en la zona del proyecto.

Identificación de las acciones del proyecto susceptibles de generar impactos.

Identificación de las Actividades. Se consideraron las actividades durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

Se identificaron los impactos ambientales producidos en cada etapa del proyecto y se analizaron considerando los siguientes aspectos básicos: Físicos, bióticos, socioeconómicos y perceptuales. En la Tabla 1 se identifican las acciones para las fases de construcción y operación, de acuerdo con las diferentes actividades que se realizarán durante cada una de las fases.

Tabla 1. Fases de construcción y operación.

Fase	Actividades
Construcción	Creación de las facilidades temporales
	➤ <u>Instalación de las facilidades temporales (oficinas y almacén).</u>
	➤ <u>Manejo de los desechos sólidos.</u>
	➤ <u>Desmantelamiento de las facilidades temporales.</u>
	Acondicionamiento del terreno
	➤ <u>Desmonte y limpieza de la vegetación y capa vegetal del área de construcción.</u>

➤ <u>Descapote o corte de material no utilizable.</u>
➤ <u>Replanteo.</u>
➤ <u>Movimiento de tierra.</u>
➤ Disposición temporal o final de material removido
➤ Uso y mantenimiento de materiales y equipos
Áreas públicas
➤ Área de Recreación, Áreas Verdes entre otros.
Áreas para uso residencial y de servicios
➤ <u>Lotificación de solares..</u>
➤ <u>Área de servicios.</u>
Infraestructura de servicios
➤ <u>Viales internos peatonales y parqueos.</u>
➤ Sistema abastecimiento de agua.
➤ <u>Sistema de drenaje de las aguas pluviales.</u>
➤ <u>Sistema de suministro de energía.</u>
➤ <u>Diseño de áreas verdes y especies a utilizar.</u>
➤ <u>Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.</u>
➤ Uso y mantenimiento de los servicios
Fuerza de trabajo
➤ <u>Contratación temporal.</u>

Fase	Acciones
Operación	Edificaciones
	➤ Mantenimiento.
	Áreas verdes y jardines
	➤ Mantenimiento.
	Drenaje pluvial
	➤ Mantenimiento.
	Abastecimiento de agua potable
	• <u>Consumo, tratamiento y control, mantenimiento de las líneas</u>
	Suministro de energía
	• <u>Consumo y control. Mantenimiento de las líneas</u>
	Tratamiento de residuales líquidos
	• <u>Control de descargas y Mantenimiento de las unidades de tratamiento</u>
	Desechos sólidos
• <u>Manejo, transporte y disposición</u>	
Control de vectores	
• <u>Control de plagas</u>	
Seguridad y señalizaciones	
• <u>Mantenimiento de viales y zonas de interés</u>	
Fuerza de trabajo	
• <u>Contratación permanente.</u>	

Tabla 3. Identificación de los impactos negativos y positivos - fase de construcción.

Elemento	Impacto negativo	Impacto positivo
Al aire	1. Contaminación del aire por emisión de partículas sólidas en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados. 2. Contaminación del aire por emisión de gases procedentes de la combustión de los equipos y maquinarias	
Al relieve	3. Modificación del relieve.	
Al suelo	4. Alteración del suelo por la remoción de la capa vegetal 5. Contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo. 6. Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes.	
Al agua	7. Posible contaminación de las aguas superficiales por derrames de combustibles 8. Posible contaminación de las aguas subterráneas por infiltración de aguas residuales. 9. Posible contaminación de las aguas subterráneas mal manejo de combustible y residuos oleosos	
A la vegetación	10. Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en las parcelas. 11. Cambios en la composición de la flora.	
A la fauna	12. Interferencia con el hábitat de la avifauna y Herpetofauna.	
A la salud	14. Afectación a la salud de los trabajadores por emisiones de ruido.	
A la población		15. Creación de empleos temporales. 16. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que construirán el Proyecto Lotificación "DIAMANTE" . 17. Incentivo al fortalecimiento del empleo indirecto e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey.
A la construcción		18. Incremento de la demanda y uso de materiales de construcción y otros insumos.
Al tránsito	19. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higüey para el traslado de materiales de construcción.	
A la economía		20. Incremento del flujo de capitales en torno a la Economía del país. 21. Incremento de la actividad comercial formal e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey.

Tabla 4. Identificación de los impactos negativos y positivos para la fase de operación.

Elemento	Impacto negativo	Impacto positivo
A la fauna	1. Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas. 2. Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.	
A la vegetación	3. Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.	
A las aguas superficiales y subterráneas	4. Posible contaminación de las aguas superficiales por derrames de residuos líquidos peligrosos 5. Posible contaminación de las aguas subterráneas por infiltración de aguas residuales procedentes del sistema de tratamiento anaeróbicos de flujo ascendente.	
Al paisaje	6. Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructura.	7. Reafirmación del paisaje en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.
Al uso del suelo		8. Cambio de las características del uso del suelo de área ganadera a infraestructura formal. 9. Incremento de la intensidad del uso del suelo para fines inmobiliarios
Al valor de la tierra		10. Incremento del valor de los terrenos en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.
A la población		11. Creación de puestos de trabajo permanente. 12. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el proyecto.
Al tránsito	13. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey	
A la economía		14. Incremento de la oferta de inmuebles en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey. 15. Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país. 16. Incremento de la actividad comercial formal e informal.
A los recursos agua	17. Disminución del recurso agua por el aumento del consumo de agua.	
A los recursos energía	18. Aumento del consumo de energía eléctrica.	

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

El PMAA establecerá los lineamientos para las fases de construcción y operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**” y su ejecución será responsabilidad del promotor y de las empresas que el mismo subcontrate para llevar a efecto el desarrollo del proyecto.

De esta manera el Programa de Manejo y ADECUACIÓN AMBIENTAL SERÁ UN DOCUMENTO DE TRABAJO Y DE REFERENCIA PARA EL “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**” y el propósito principal es consolidar un manejo coherente y controlado de los impactos al medio ambiente que se generan durante la construcción y operaciones del proyecto.

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental es parte integrante del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), es una herramienta requerida por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA) en conformidad con la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales la 64-00 en su Art. 144. Al mismo tiempo, se establecen mecanismos de auditoria y monitoreo para asegurarse de que éstos sean puestos en ejecución en su totalidad.

Con el cumplimiento del programas de medidas del PMAA se logra prevenir, mitigar y restaurar los impactos negativos que provocará el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, además se logra disminuir los costos de aplicación de medidas una vez que los impactos se hayan mitigados.

El PMAA está integrado por el programa de medidas preventivas, mitigación, restauración, plan de contingencia, plan de seguimiento y control.

El programa de medidas y el plan de contingencias están divididos en subprogramas y éstos a su vez están estructurados en: nombre del subprograma, introducción, objetivo, impacto al que va dirigido la medida, lugar o punto del impacto, Tecnología de manejo y adecuación, personal requerido, apoyo logístico, responsable de ejecución y monitoreo y medidas correctivas.

Alcance del PMAA

En la presente evaluación se identificaron y evaluaron 16 impactos en la fase de construcción del proyecto y 25 impactos en la fase de operación.

También fue realizado el análisis de riesgos, identificando las amenazas tanto las de carácter natural, entrópicas, tecnológicas y los elementos vulnerables a esas amenazas, relacionándolas en matrices para las fases de construcción y operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, identificando un total de 11 riesgos en el proyecto, de los cuales, 5 riesgos para la fase de construcción y 6 para la fase de operación.

Matriz 1. Programas de Medidas -Fase de Construcción- “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
Biofísico	Al Aire	Contaminación del aire por sólidos en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados.	Humedecer los caminos.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).	Área de la parcela, viales que le dan acceso, los camiones que trasladan el material.	Cada 4 meses.	Ingeniero Encargado de la Obra.	**RD\$15,000	Se habilitará un libro de registro con los resultados de las mediciones de las partículas suspendidas.
			Cubrir los camiones y las pilas de materiales con lonas.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).				**RD\$10,000	
			Control de velocidad para equipos y vehículos.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).				**RD\$10,000	
		Posibilidad de contaminación del aire por emisión de gases y partículas de las chimeneas de los generadores de emergencia.	Las chimeneas de los generadores preparadas para hacer mediciones.	Serán controlados en la fase de operación.	Área donde se ubicarán los generadores de emergencia.		**RD\$15 000		
		Afectación por ruido.	Control de velocidad para equipos y vehículos.	Niveles de ruido DB(A).	Área de la parcela, viales que le dan acceso, los camiones que trasladan el material.		Ingeniero Encargado de las instalaciones de los generadores de emergencia.	* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro con los resultados de las mediciones de las partículas suspendidas.
			Mantenimiento de generadores eléctricos móviles, equipos y vehículos.	Niveles de ruido DB(A).				**RD\$25,000	
			Construir una edificación con los requisitos para evitar la transmisión de ruidos y vibraciones.	Serán controlados en la fase de operación.	Área donde se ubicarán los generadores de emergencia.			**RD\$50,000	Se habilitará un libro de registro con las incidencias en el subprograma.

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
Biofísico	Al relieve	Modificación del relieve del entorno	Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies endémicas y nativas.	Número de especies sembradas.	Área de la parcela que será construida.	Cada mes	Ingeniero Encargado de la Obra.	* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro del cumplimiento de las medidas del PMAA, donde se reflejará el número de objetos de obra que fueron construidos sin respetar el límite constructivo.
	Al suelo	Posibilidad de contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo.	Manejo de los desechos sólidos peligrosos.	Porcentaje de basura no manejada adecuadamente.	Áreas donde se construirán infraestructuras.			**RD\$50,000	Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida y traslado al vertedero municipal.
			Manejo de los desechos sólidos no peligrosos.					**RD\$180,000	
		Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del "Proyecto Lotificación DIAMANTE "	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.	**RD\$30,000	Se habilitará un libro de registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.		

Componente del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
	A la vegetación	Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en la parcela.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.			* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.
			Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies nativas.	Número de especies sembradas.				**RD\$10,000	
		Cambios en la composición de la flora	Protección de especies de la flora.	Número de individuos de la flora protegidas.				RD\$50,000	
Biofísico	A la fauna	Interferencia con el hábitat de la avifauna y herpetofauna.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.	Cada 4 meses.	Ingeniero Encargado de la Obra.	* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.
			Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies nativas.	Número de especies sembradas.				* Ver nota.	

Componente del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
	A las aguas subterráneas	Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos, durante la fase de operación del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"	Construcción de un área para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos domésticos.	Se medirá en la fase de operación del proyecto.	Zona de transferencia.			**RD\$25,000	Se llevará el control del cumplimiento de los parámetros de diseño, lo que se anotará en el libro de registro de cumplimiento del PMAA.
		Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por el deficiente tratamiento de los residuales líquidos.	Construcción del sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos para la fase de operación del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"	Los parámetros serán controlados en la fase de operación del proyecto.	Sistema de tratamiento de residuales líquidos.	Trimestral		**RD\$15,000,000	Se habilitará un libro de registro de cumplimiento de las medidas del PMAA, donde se reflejarán las incidencias del cumplimiento de la medida.
Socioeconómico	Al tránsito	Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey para el traslado de materiales de construcción.	Coordinación interinstitucional. Interacción con la comunidad.	Números de quejas recibidas. Número de contactos con las organizaciones comunitarias.	Comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana		Ingeniero Encargado de la obra y de Recursos Humanos.	RD\$20,000 RD\$20,000	Se habilitará un libro de registro de control del cumplimiento del PMAA, donde se reflejarán las quejas de la comunidad, soluciones aportadas, entre otros y los contactos realizados con las organizaciones comunitarias y los temas tratados.

Matriz 2. Programas de Medidas -Fase de Operación- “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
BIOFISICA	A la fauna	Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas.	Control de vectores y de plagas.	<ul style="list-style-type: none"> Número de plagas o vectores no controlados. Cantidad y tipo de productos utilizados. 	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del proyecto y empresa que será contratada.	**RD\$10,000	Se habilitará un libro de registro de control con las aplicaciones de rutinas y por plagas, productos utilizados, tipo de plaga, entre otros.
		Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.	Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.	Porcentaje por tipo de basura manejada adecuadamente.	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”	**RD\$180,000	Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida por empresas especializadas para el reciclaje, suplidores que recogerán los envases vacíos y otros compradores.
			Control de vectores y de plagas.	<ul style="list-style-type: none"> Número de plagas o vectores no controlados. Cantidad y tipo de productos utilizados. 	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE” y empresa que será contratada.	* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro de control con las aplicaciones de rutinas y por plagas, productos utilizados, tipo de plaga, entre otros.
	A la vegetación	Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.	Gestión de mantenimiento de las instalaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”	Todas las instalaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”	<ul style="list-style-type: none"> Resultado de los reportes de averías. Controles de los mantenimientos realizados. 	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del Proyecto Lotificación “DIAMANTE”	**RD\$30,000	Se habilitará un libro de registro de control con los resultados de las encuestas a los residentes y mantenimientos realizados.

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
BIOFÍSICO	Subsuelo y Agua	Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos.	Mantenimiento al sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos.	pH, DBO5 (mg/l), DQO (mg/l), SS (mg/l), ST (mg/l), Coliformes totales (ud/100 ml), Cloro residual (mg/l), Olores, Aceites y grasas (mg/l), Huevos de helminto	Sistema de tratamiento de residuales líquidos.	Semestral durante los dos primeros años.		**RD\$40,000	Establecer un registro de control del cumplimiento de las medidas y de los resultados de las mediciones de la calidad del agua de los parámetros de indicador de seguimiento en el efluente de la planta de tratamiento.
	Suelo		Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.	Porcentaje por tipo de basura manejada adecuadamente.	Área de transferencia, cuarto para los desechos reciclables entre otros.	Semestral.		* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida por empresas especializadas para el reciclaje, suplidores que recogerán los envases vacíos y otros compradores.
			Gestión de mantenimiento de las instalaciones del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"	Todas las instalaciones del proyecto.	•Resultado de los reportes de averías. •Controles de los mantenimientos realizados.	Semestral.		* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro de control con los resultados de las encuestas a los residentes y mantenimientos realizados.
SOCIAL	A los recursos	Aumento del consumo de agua.	Prácticas para el ahorro de agua.	Consumo agua en m3/día.	Acuífero.			**RD\$25,000	
		Aumento del consumo de energía eléctrica.	Prácticas para el ahorro de energía.	Consumo de energía en Kw	Sistema de transmisión de energía			**RD\$25,000	

Costo Total del PMAA RD\$ 810,000.00

CAPITULO I - INTRODUCCIÓN.

1. Introducción

El Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**, registrado en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con el Código S01-23-0356, ubicado en Carretera Veron - Higüey, DM Veron - Punta Cana, Higüey, Provincia La Altagracia, consiste en una lotificación de 888 lotes, destinados a viviendas individuales en una propiedad con una extensión superficial de 597,417.00 m², de los cuales solo 596,661.534 sera destinado a la Lotificación Diamante, con un área de construcción de 323,145.231 para los lotes, además contará con las infraestructuras básicas de caminos de acceso, calle principal y secundarias, aceras, contenes, drenajes pluviales 170,149.102 m² y el resto será áreas verdes (71,931.018 m²), area institucional de 23,482.515 m², areas comerciales de 7,953.668 m² línea de agua potable para su conexión con red de acueducto locals, a traves de INAPA y la línea eléctrica para su conexión con CEPEM. El Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”** se encuentra dentro del ámbito de la parcela identificada con la Parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3ra, certificado de título núm. 1000021290, con una totalidad de 597,417.00 m², Carretera Veron - Higüey, DM Veron - Punta Cana, municipio Higüey y provincia La Altagracia, en las siguientes coordenadas, en UTM:

Est.	X	Y	Est.	X	Y	Est.	X	Y	Est.	X	Y
1	2057836.75	551572.415	87	2057460.34	552463.446	173	2056734.91	552870.034	259	2056855.51	552394.402
2	2057838.48	551583.912	88	2057442.54	552473.735	174	2056709.68	552888.367	260	2056861.38	552393.015
3	2057839.56	551596.869	89	2057419.08	552489.093	175	2056689.27	552905.971	261	2056862.12	552383.172
4	2057840.2	551604.734	90	2057414.48	552492.287	176	2056672.57	552920.409	262	2056860.3	552372.838
5	2057841.4	551616.306	91	2057411.95	552493.181	177	2056655.12	552930.592	263	2056860.11	552367.863
6	2057844.13	551639.14	92	2057408.34	552485.452	178	2056648.24	552927.439	264	2056857.81	552359.239
7	2057845.21	551653.902	93	2057405.83	552478.538	179	2056644.53	552921.097	265	2056855.33	552336.45
8	2057846.22	551668.923	94	2057400.34	552463.543	180	2056626.7	552895.742	266	2056855.03	552326.653
9	2057846.81	551679.012	95	2057392.03	552442.838	181	2056619.16	552884.121	267	2056858.86	552300.715
10	2057847.75	551696.926	96	2057380.22	552409.16	182	2056605.93	552860.654	268	2056864.88	552281.566
11	2057847.94	551704.601	97	2057372.37	552387.175	183	2056587.13	552826.196	269	2056868.26	552266.986
12	2057849.08	551718.081	98	2057370.2	552376.707	184	2056575.56	552808.519	270	2056874.64	552230.338
13	2057849.64	551728.643	99	2057367.57	552363.378	185	2056568.25	552797.277	271	2056878.76	552211.196
14	2057850.75	551738.258	100	2057346.23	552372.711	186	2056563.18	552794.819	272	2056880.04	552206.366
15	2057851.64	551746.902	101	2057339.57	552374.726	187	2056558.69	552791.382	273	2056890.72	552204.048
16	2057854.2	551762.701	102	2057333.93	552377.401	188	2056546.92	552786.587	274	2056931.05	552198.29
17	2057858.44	551781.032	103	2057318.43	552387.517	189	2056538.73	552788.658	275	2056979.9	552191.193
18	2057863.22	551799.16	104	2057306.76	552393.442	190	2056530.3	552792.498	276	2056999.48	552187.322
19	2057868.31	551815.405	105	2057297.58	552395.843	191	2056523.28	552798.35	277	2057016.68	552186.554
20	2057870.99	551824.29	106	2057287.28	552395.067	192	2056500.27	552820.003	278	2057034.02	552190.023
21	2057872.63	551831.326	107	2057285.53	552386.259	193	2056477.83	552839.037	279	2057061.41	552201.06
22	2057870.82	551834.295	108	2057282.7	552372.713	194	2056456.94	552860.195	280	2057081.6	552209.208
23	2057865.13	551841.826	109	2057278.88	552360.551	195	2056451.06	552857.987	281	2057096.95	552215.933

Est.	X	Y	Est.	X	Y	Est.	X	Y	Est.	X	Y
24	2057861.98	551846.089	110	2057273.22	552345.682	196	2056441.63	552852.892	282	2057103.02	552211.473
25	2057852.11	551858.555	111	2057268.84	552335.452	197	2056432.24	552844.259	283	2057112.76	552204.302
26	2057847.49	551864.575	112	2057259.49	552310.811	198	2056423.94	552834.527	284	2057126.89	552194.226
27	2057840.4	551874.735	113	2057254.49	552289.688	199	2056405.37	552811.844	285	2057147.02	552180.083
28	2057841.1	551881.254	114	2057252.73	552272.063	200	2056400.42	552800.491	286	2057153.49	552177.252
29	2057844.08	551891.912	115	2057247.17	552236.152	201	2056388.95	552794.112	287	2057165.89	552174.496
30	2057847.56	551901.402	116	2057242.92	552211.661	202	2056378.51	552780.182	288	2057195.28	552168.738
31	2057852.77	551915.507	117	2057233.56	552212.78	203	2056374.68	552771.415	289	2057205.65	552164.16
32	2057861.29	551940.285	118	2057219.85	552217.193	204	2056366.8	552769.306	290	2057225.73	552156.985
33	2057866.1	551952.654	119	2057206.05	552221.443	205	2056350.15	552766.902	291	2057228.46	552160.631
34	2057873.84	551972.313	120	2057193.99	552226.439	206	2056340.44	552762.34	292	2057230.26	552167.165
35	2057877.72	551983.41	121	2057163.7	552232.108	207	2056313.3	552749.198	293	2057240.78	552164.416
36	2057883.75	552001.997	122	2057148.98	552235.906	208	2056289.56	552739.745	294	2057258.29	552159.369
37	2057892.08	552020.491	123	2057144.13	552240.611	209	2056272.6	552731.548	295	2057282.44	552150.2
38	2057902.03	552036.438	124	2057139.87	552251.152	210	2056254.27	552721.597	296	2057299.86	552142.087
39	2057911.64	552061.011	125	2057136.44	552263.45	211	2056232.07	552708.637	297	2057317.65	552131.625
40	2057915.79	552072.181	126	2057135.08	552279.354	212	2056240.7	552699.33	298	2057322.91	552126.102
41	2057917.7	552076.718	127	2057130.91	552283.605	213	2056254.4	552688.613	299	2057324.77	552119.187
42	2057917.57	552077.143	128	2057124.39	552287.835	214	2056264.54	552678.946	300	2057326.25	552088.48
43	2057910.72	552079.578	129	2057119.55	552286.317	215	2056282.22	552664.925	301	2057331.3	552055.944
44	2057893.85	552085.322	130	2057108.75	552281.859	216	2056296.05	552657.957	302	2057332.11	552044.187
45	2057873.69	552091.57	131	2057088.59	552287.277	217	2056309.37	552653.122	303	2057340.44	552019.148
46	2057850.62	552100.1	132	2057077.2	552290.75	218	2056315.22	552647.292	304	2057347.24	552008.208
47	2057848.22	552100.668	133	2057058.26	552296.769	219	2056326.8	552635.719	305	2057355.05	551992.646
48	2057832.5	552104.602	134	2057046.73	552300.277	220	2056335.34	552621.639	306	2057363.81	551971.169
49	2057821.56	552107.607	135	2057028.07	552305.581	221	2056342.71	552604.41	307	2057381.47	551941.688
50	2057794.74	552115.611	136	2057008.01	552313.848	222	2056354.29	552574.416	308	2057394.37	551921.868
51	2057781.76	552122.396	137	2056976.62	552326.988	223	2056358.72	552564.697	309	2057406.85	551899.964
52	2057777.1	552123.19	138	2056954.95	552339.642	224	2056358.59	552544.943	310	2057417.9	551878.422
53	2057756.84	552125.046	139	2056937.15	552350.537	225	2056359.15	552540.897	311	2057431.94	551883.391
54	2057726.88	552129.92	140	2056919.11	552361.841	226	2056364.52	552528.442	312	2057463.33	551896.462
55	2057722.03	552132.334	141	2056894.59	552373.222	227	2056374.82	552512.186	313	2057491.32	551909.868
56	2057717.23	552136.394	142	2056895.24	552376.951	228	2056385.54	552498.642	314	2057494.7	551911.039
57	2057711.47	552142.323	143	2056905.2	552392.866	229	2056397.19	552488.084	315	2057508.52	551896.716
58	2057709.39	552150.513	144	2056909.88	552406.431	230	2056411.99	552470.613	316	2057526.58	551875.774
59	2057707.03	552166.523	145	2056917.82	552429.403	231	2056409.63	552452.347	317	2057541.84	551858.373
60	2057703.7	552189.749	146	2056917.05	552439.993	232	2056408.8	552446.951	318	2057546.75	551851.705
61	2057701.99	552202.582	147	2056896.63	552502.667	233	2056419.82	552417.787	319	2057563.26	551828.232
62	2057696.67	552223.136	148	2056890.33	552521.072	234	2056435.94	552383.837	320	2057571.87	551814.652
63	2057691.66	552236.339	149	2056878.71	552556.236	235	2056451.43	552360.848	321	2057580.23	551803.475
64	2057690.75	552262.913	150	2056873.16	552574.98	236	2056466.71	552341.036	322	2057584.83	551795.998
65	2057690.56	552272.358	151	2056865.82	552598.813	237	2056474.02	552329.227	323	2057598.89	551755.409
66	2057693.46	552305.515	152	2056859.66	552617.808	238	2056478.85	552326.125	324	2057605.33	551733.462
67	2057692.74	552325.303	153	2056854.35	552632.961	239	2056500.48	552314.498	325	2057609.76	551717.49
68	2057692.61	552325.511	154	2056853.6	552637.182	240	2056511.34	552306.308	326	2057618.34	551687.287
69	2057679.21	552336.294	155	2056834.37	552643.789	241	2056518.23	552310.752	327	2057629.95	551646.21
70	2057671.13	552341.943	156	2056817.44	552651.467	242	2056526.37	552318.401	328	2057636.47	551625.423
71	2057657.17	552350.994	157	2056803.74	552660.976	243	2056544.45	552339.099	329	2057637.6	551620.109
72	2057647.98	552356.384	158	2056801.26	552659.734	244	2056564.71	552362.811	330	2057637.6	551598.643
73	2057628.51	552364.474	159	2056801.59	552669.053	245	2056573.22	552372.257	331	2057637.56	551598.149
74	2057613.71	552369.284	160	2056801.07	552700.321	246	2056578.79	552374.995	332	2057647.69	551596.828
75	2057605.55	552371.515	161	2056803.1	552707.164	247	2056587.12	552376.265	333	2057667.33	551595.407
76	2057594.95	552373.188	162	2056806.02	552716.263	248	2056616.6	552376.39	334	2057684.82	551594.609

Est.	X	Y	Est.	X	Y	Est.	X	Y	Est.	X	Y
77	2057580.08	552373.753	163	2056808.18	552727.734	249	2056659.67	552375.928	335	2057707.54	551593.327
78	2057565.33	552376.762	164	2056809.49	552737.938	250	2056696.77	552375.277	336	2057723.83	551595.833
79	2057558.68	552380.209	165	2056811.01	552753.943	251	2056725.4	552376.787	337	2057736.94	551594.351
80	2057552.45	552388.54	166	2056812.51	552771.691	252	2056753.98	552383.292	338	2057750.64	551590.761
81	2057537.85	552406.703	167	2056811.65	552779.318	253	2056769.67	552389.229	339	2057765.22	551584.51
82	2057531.63	552413.809	168	2056806.45	552797.336	254	2056774.71	552391.671	340	2057795.68	551575.877
83	2057521.86	552422.331	169	2056799.23	552812.351	255	2056791.13	552406.729	341	2057818.94	551572.81
84	2057507.27	552434.527	170	2056782.99	552830.126	256	2056800.78	552407.874			
85	2057500.86	552439.868	171	2056763.29	552851.599	257	2056816.4	552404.656			
86	2057482.01	552449.463	172	2056753.4	552859.108	258	2056835.32	552400.211			

1.2. Objetivos

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

1.2.1. Objetivo general

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

1.2.2. Objetivos específicos.

1. Describir las condiciones físico - naturales del área de influencia del Proyecto **Lotificación "DIAMANTE"**.
2. Identificar los Impactos ambientales de las actividades de construcción y operación.
3. Estructurar un Plan de Manejo y Adecuación Ambiental para mitigar los impactos.
4. Evaluar y comparar diferentes opciones de localización de componentes y otros posibles de desarrollar en el Proyecto **Lotificación "DIAMANTE"**.

1.3. Justificación

La legislación dominicana requiere que los proyectos de desarrollo ingresen al Sistema Nacional de Gestión Ambiental, establecido a través del Vice-Ministerio de Gestión Ambiental de acuerdo con los reglamentos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es el organismo rector para el proceso de evaluaciones ambientales de proyectos de inversión, constituyendo el ente normativo, que regirá en la aprobación del proyecto y el seguimiento durante la fase de sus operaciones. La comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey, tiene una amplia demanda de áreas para el desarrollo urbanístico lo cual está produciendo presión sobre áreas no apta para el desarrollo urbano, el Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”** se ubica en el área de uso urbano según el ordenamiento espacial establecido por la alcaldía municipal, esto justifica el desarrollo del proyecto desde el punto de vista del desarrollo urbano de dicho municipio.

1.4. Datos del Promotor

El Promotor del proyecto es la empresa GRUPO RADELYN SRL, RNC No. 1-32-39303-1, representada por Remigio De La Cruz Reyes, portador de la cedula de identidad y electoral Nos. 028-0064577-8, con domicilio legal en el municipio de Higüey, Republica Dominicana.

Los teléfonos de contacto del Promotor son:

- Remigio De La Cruz Reyes: Tel: 809-338-0707 / 809-442-6935
- Correo electrónico: avgiovanni73@hotmail.com

1.5. Costo de inversión

El costo total estimado en infraestructura es de RD\$ 28,000,000.00 y la inversión total asciende a un total de RD\$ 50,113,686.90

El proyecto generará unos 200 empleos en la fase de construcción y en la fase operación con más de 400 empleos fijos y más de 1,000 empleos indirectos en la fase de operación.

1.6. Metodología

Para la elaboración de la Estudio de Impacto Ambiental (EslA), según los términos de referencia entregado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se implementará una metodología basada en el análisis del terreno destinado para la construcción, las áreas circundantes, extendiéndose hasta una distancia aproximada de 500 m, desde los linderos del terreno, y determinando las zonas ambientalmente frágiles, así mismo de los planos descriptivos de una lotificación de 888 lotes, destinados a viviendas individuales en una propiedad con una extensión superficial de 597,417.00 m², de los cuales solo 596,661.534 sera destinado a la Lotificación Diamante, con un área de construcción de 323,145.231 para los lotes, además contará con las infraestructuras básicas de caminos de acceso, calle principal y secundarias, aceras, contenes, drenajes pluviales 170,149.102 m² y el resto será áreas verdes (71,931.018 m²), area institucional de 23,482.515 m², areas comerciales de 7,953.668 m² línea de agua potable para su conexión con red de acueducto locals, a traves de INAPA y la línea eléctrica para su conexión con CEPEM. El Proyecto **Lotificación "DIAMANTE"** se encuentra dentro del ámbito de la parcela identificada con la Parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3ra, certificado de título núm. 1000021290, con una totalidad de 597,417.00 m², comunidad de DM Veron - Punta Cana, municipio Higuey, provincia de La Altagracia,

La descripción del proyecto incluye:

- Detalles de los tipos de infraestructuras que componen las instalaciones que se planean construir.
- Descripción de sistemas de apoyo operativo, ej. plantas eléctricas de emergencia, sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales, sistemas de tratamiento de agua potable, manejo de residuos sólidos etc.
- Descripción física de los elementos circundantes al proyecto, ej. Vías de comunicación, viviendas, negocios, ecosistemas naturales, etc.
- Tipos de actividades que se realizarán, tanto para la etapa de construcción, como para la etapa de operación.
- Descripción y caracterización de la fauna y flora que habitan tanto en los terrenos del proyecto, como en las áreas circundantes a la misma.
- Descripción, antecedentes y condición socio-económica de la Zona y sus parajes.

- Determinación de los impactos positivos y negativos que genera la operación del proyecto.
- Medidas a implementar para evitar, reducir o mitigar los impactos negativos que pueda producir la instalación del proyecto en el entorno.
- Elaboración de una matriz de impactos y medidas correctivas.
- Elaboración de un Plan De Manejo Y Adecuación Ambiental.
- Elaboración de un Declaración Jurada de un documento de compromiso notarial entre las partes para el fiel cumplimiento del PMAA.

CAPITULO II –DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.0. Descripción de las actividades.

En este apartado se realiza una descripción de los aspectos más notables del proyecto, procesos, diagrama de flujo, obras físicas a construir, entre otros.

Actividades del Proyecto

- ✚ Levantamiento topográfico
- ✚ Diseño de la lotificación
- ✚ Replanteo
- ✚ Movimiento de tierra, cortes y rellenos
- ✚ Construcción de calles e infraestructuras
- ✚ Sistema de drenaje pluvial y sanitario

Resumen de las actividades del proyecto.

Componentes	Actividades a realizar
Limpieza y replanteo	Limpieza, movimiento de tierra, nivelación, trazado de las viales de acceso interna. Replanteo y acondicionamiento de los solares.
Construcción de obras civiles	Construcción de drenaje pluvial. Vías de acceso interno. Aceras y contenes.
Tratamiento de aguas residuales.	Construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales
Instalaciones para el abastecimiento de agua potable.	construcción de empalmes a traves de INAPA, válvulas, acometidas, líneas de conducción, hidrantes
Suministro de energía eléctrica.	sistema eléctrico de la zona, CEPEM

2.1. Descripción de las instalaciones

El proyecto estará ubicado en Carretera Veron - Higuey, DM Veron - Punta Cana, Higuey, Provincia La Altagracia, El proyecto en su conjunto ocupará un área de 596,661.534 m², los cuales estarán distribuidos de la manera siguiente:

- 323,145.231 m², utilizados para solares.
- 170,149.102 m², caminos de acceso, calle principal y secundarias,
- 71,931.018 m², áreas verdes
- 23,482.515 m² Area institucional
- 7,953.668 m² Area Comercial

El proyecto en su conjunto desarrollará 888 lotes, los cuales serán dedicados por los adquirientes para viviendas unifamiliares.

Las calles interiores del proyecto serán de 10.00 m. de ancho, con capa de rodadura de 7.00 m., con aceras en ambos lados de 1.10 m. y contenes de 0.40 m. con superficies afirmada.

El servicio de energía eléctrica será proporcionado por las redes de CEPEM y debido a un análisis de costo y rentabilidad del proyecto las redes interna de electrificación del proyecto serán responsabilidad de CEPEM, lo cual ha sido notificado y será notificado a los actuales y futuros adquirientes, por tal razón el promotor del proyecto no tendrá responsabilidad en la instalaciones de las redes eléctricas internas de la lotificación.

El suministro de agua potable será suplido por el sistema de acueducto de INAPA, a través de red de acueducto local y con conexión directa del sistema a través de las regulaciones de INAPA.

El caudal de agua potable estimado para la operación del proyecto es el siguiente:

- Caudal medio diario: 3.003 L/seg. Equivalente a 259.50 m³/día.
- Caudal máximo diario: 3.754L/seg., equivalente a 324.38 m³/día
- Caudal máximo horario: 6.007 L./seg., equivalente a 519.00 m³/día

SISTEMA DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

Aguas Residuales

La RESIDENCIAL CORAL VIEW, para la recolección de sus residuos líquidos, contará con una red de alcantarillado sanitario, cuyos diámetros resultaron en 8" en PVC. Las Aguas se conducirán hasta Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales, convenientemente diseñada, apegada a los Criterios de Descarga de SEMAREN 2001 y la descarga final será al Subsuelo mediante campo de infiltración.

DISEÑO SISTEMAS SANITARIOS

Datos Generales

I. DATOS GENERALES	Año actual 2024	Proyección 2054
Número de Solares y/o Viviendas Totales	888	888
Total habitantes Viviendas y/o solares	5	5
Tasa de Crecimiento Poblacional, en %	0.00	
Total habitantes	4,440	4,440
Area Verde Total, en M ²	71,931.018	71,931.018
II. DOTACIONES		
Dotación Agua Potable (Lts/hab.día)	50	50
Dotación Para Areas Verdes (Lts/M ² .día)	1.00	1.00
Dotación Aguas residuales (Lts/hab.día)	50	50
Dotación Infiltración (lts/Km.día)	3,000	3,000
Longitud total de la red de Aguas Residuales, en km	0.5	0.5
Longitud total de la red de Agua Potable, en km	0.5	0.5

Las Aguas de la urbanización se conducirán hasta la Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales, convenientemente diseñadas, apegadas a los Criterios de Descarga de SEMARENA 2001 y la descarga final será al Subsuelo mediante campo de infiltración.

ANALISIS DE CAUDALES DE AGUAS RESIDUALES

Caudal Máximo de Aguas Residuales

El Caudal máximo de aguas residuales es calculado por la fórmula:

$$Caudal\ maximo = C_1 \times C_2 \times Q_{med} / d(A.R.)$$

Se utilizaron coeficientes propuestos por el **CEPIS** para el cálculo del Caudal Máximo de Aguas Residuales para Poblaciones menores a 100,000 habitantes, estos coeficientes son:

- C1 - Coeficiente de Variación diaria = 1.25
- C2 - Coeficiente de Variación horaria = 1.50

Caudal mínimo de aguas residuales

Se ha considerado el Caudal mínimo de aguas residuales el 50 % del caudal medio diario, según curvas de variación de caudales en Hernández, 1997.

Infiltración de Aguas a la Red Colectora

Para el Diseño de los colectores se ha considerado la infiltración a la red colectora de aguas freáticas consecuencia de las juntas; defectos de colocación de tubería y la infiltración por los registros de ladrillo y hormigón simple.

Para el Calculo de la Infiltración se han considerado 15,000 litros por kilómetro de colector al día, es decir, 15,000 lts/Km.día., según Normas Diseños CAASD.

Caudal de Diseño (Qdiseño)

El Caudal de Diseño de los colectores de Aguas Residuales se ha considerado como la suma del **Caudal Máximo de Aguas Residuales** y el **Caudal de Infiltración de Aguas freáticas**, de esta forma:

$$Q_{diseños} = Q_{máximo} + Q_{infiltración}$$

Caudal Unitario (qunitario)

$$q_{unitario} = \frac{Q_{diseños}}{L_{total\ de\ colector\ a}}$$

Cálculos Hidráulicos de los Colectores de Aguas Residuales y Pluviales

En el diseño se han considerado un diámetro de tubería mínimo de 8" (de acuerdo a normativa de diseño CAASD e INAPA), en material PVC. Para el cálculo hemos utilizado la fórmula de la velocidad de **Manning - Strickler**, para la velocidad de circulación, y la ley de la continuidad, para los caudales.

$$V = 1/n \times Rh^{2/3} S^{1/2}$$

Donde:

n - Coeficiente de rugosidad de Manning. Para las tuberías PVC, 0.009

Rh - Radio hidráulico, en metros

S - pendiente del tramo, en metros

$$Q = V \times A$$

Donde:

V - Velocidad de circulación del tramo

A- Área de la sección de la tubería

Se han adoptado los siguientes valores, según recomendaciones de diseño (Hernández, 1996, Normativas CAASD), para evitar que sedimenten sólidos en la red y problemas de funcionamiento:

$$V_{mínima} = 0.60\text{m/seg} \quad V_{máxima} = 5.0\text{m/seg}$$

De la misma forma, se ha calculado las características hidráulicas por tramo con el caudal de diseño distribuido proporcionalmente a la longitud y sumando los aportes de los tramos anteriores.

UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

DESCRIPCION GENERAL

El proyecto comprende el Tratamiento y Disposición final de las Aguas Residuales generadas en La URBANIZACION, conformada por un total de 90 solares.

NORMAS Y RECOMENDACIONES

A fin de cumplir con las reglamentaciones sanitarias para vertidos de aguas residuales a los medios receptores, exigidas por las instituciones correspondientes del país, se han observado las disposiciones técnicas de la **NORMAS AMBIENTALES DE SEMARENA AÑO 2001, “sobre la calidad del Agua y Control de Descargas”**.

En la tabla No. 5., Pág. No. 21 de la Norma, se especifican valores para las descargas de agua residual municipal en aguas superficiales y el subsuelo. A continuación se presentan los valores de descarga a ser considerados en nuestros cálculos, para poblaciones entre 1,001 y 5,000 habitantes.

Valores para las descargas de agua residual municipal en aguas superficiales y el subsuelo

Contaminantes	Valor Máximo Permitido	Unidad
pH	6 – 8.5	-
Temperatura	35	°C
Sólidos en Suspensión	50	Mg/l
DQO	160	Mg/l
DBO ₅	50	Mg/l
Coliformes Totales	1000	Ud/100ml

DISEÑO UNIDAD DE TRATAMIENTO

Esquema de Tratamiento

A partir de los datos de las características del Afluente, se realizó un análisis de alternativas, partiendo de criterios económicos, operabilidad, manejabilidad de Lodos, malos olores, rendimientos.

Sólidos Totales del 90 — 95 %, obteniendo de esta forma valores en el afluente acordes a exigencias con SEMARENA AÑO 2001.

Análisis Afluente — Efluente Unidad de Tratamiento

Contaminante	AFLUENTE		SEDIMENTADOR PRIMARIO			LECHO BACTERIANO		
	Valor	Unidad	Rendimiento	Efluente	Unidad	Rendimiento	Efluente	Unidad
DBO₅	250	Mg/l	0.4	150	Mg/l	0.7	45	Mg/l
DQO	400	Mg/l	0.4	240	mg/l	0.7	72	Mg/l
SST	350	Mg/l	0.6	140	Mg/l	0.5	70	Mg/l
SSD	210	Mg/l	0.6	84	Mg/l	0.7	25.2	Mg/l

FILTRO ANAEROBIO DE BIOPELICULA FIJA

El objetivo del Filtro anaerobio es el tratamiento biológico de las aguas residuales, previamente *tratadas* en el reactor de *lodos suspendidos*, por medio de un *lecho filtrante* de *grava gruesa*, en cuya superficie específica se adhiere una capa biológica fina, que con condiciones ambientales óptimas reducen la carga residual de materia orgánica disuelta. La alimentación se hace forma ascendente.

Diseño

En general, en el diseño de un proceso de tratamiento que involucre a un filtro biológico, se considera deseable una etapa de acidificación con un tiempo de retención de 1 -6 horas.

Volumen de Reactor

Para aguas residuales diluidas el volumen de reactor (V_r) se determina con el tiempo de retención hidráulico (TRH)

Donde Q es el caudal de alimentación

$$V = TRH \cdot Q$$

Para desechos con mayores concentraciones de DQO, el volumen de reactor depende sobre todo de la concentración del agua residual (S) y de la aplicación de la carga orgánica volumétrica (B_v) de diseño, de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$V_r = SQ / B_v$$

Donde S es la concentración de materia orgánica, generalmente como DQO. Además, en el diseño, se considera un porcentaje de desalojo del 40 %.

Criterios de Diseño

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| • Tiempo de Retención Hidráulico | 1 —6 horas |
| • Velocidad Ascensional | 0.8—1.0 m/h |
| • Altura Útil | 1.0—2.0 mts |
| • Temperatura Agua Residual | 28 °C |
| • Porcentaje de huecos | 40 % |

Los Lodos en forma de Sólidos en Suspensión Digeridos, serán extraídos cada 3 a 5 años en camiones Cisterna.

OPERACIÓN DEL FILTRO ANAEROBIO BIOLÓGICO DE BIOPELÍCULA FIJA

Inoculación

El filtro biológico deberá llenarse y cerrar salida de reactor, para esto se usara rebose en Interfase, para que el agua quede “posada” sobre el lecho filtrante por un tiempo de 24 horas para inocular la Biopelícula.

A partir de este tiempo, se descargara el agua residual a intervalos de 1 a 3 horas, según el tiempo de retención hidráulico diseñado Cuando se vaya a tratar un agua residual que contenga compuestos tóxicos o inhibitorios, se recomienda probar con varios máculas.

No hay reglas claras para establecer el tiempo de inoculación, por lo que, debe considerarse, a un tiempo de 1 a 4 semanas, el análisis microbiológico de la Biopelícula adherida en material granular.

Línea de Tratamiento de Lodos

Los Lodos en forma de Sólidos en Suspensión Digeridos, serán extraídos cada cada 3 a 5 años en camiones Cisterna.

DESCARGA FINAL

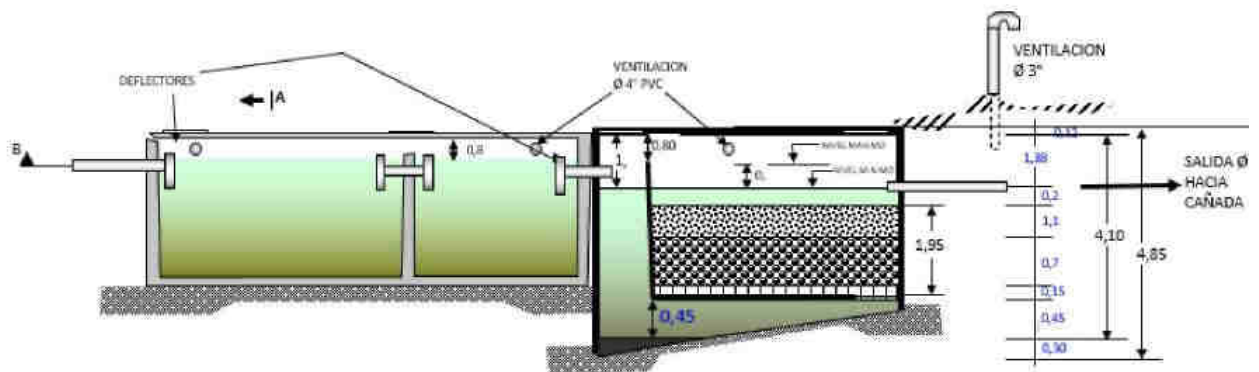
La descarga final se hará al subsuelo mediante Filtrantes Ø12” (Capacidad de Infiltración del Manto Poroso será determinada mediante estudio geohidrológico previo a la perforación) y situados a 10 metros uno del otro, (según recomendaciones URALITA, 1996).

ESPECIFICACIONES EN TUBERÍAS Y ACCESORIOS

Aguas Residuales

8" (Red de Alcantarillado Sanitario) Tubería PVC (SDR-32.5)

6" (Acometidas Domiciliarias) Tubería PVC (SDR-32.5)



RESIDUOS SOLIDOS DOMESTICOS

En la fase de construcción el proyecto generara unos 120 Kg. De residuos sólidos por día, constituidos principalmente por desechos de papel, cartón y botellas de cristal utilizadas por el personal que trabaja en la fase de construcción, y por desechos generados por el propio proceso de construcción como residuos de madera, desechos orgánicos producto del desbroce.

La estimación de la generación de residuos sólidos durante la fase de operación del proyecto se ha calculado a partir de los datos de generación promedios, en función de la cantidad de personas, la densidad de estos desechos y según la frecuencia de recogida en la zona del proyecto, se estima un volumen de 16.65 m³ equivalente a 4 ton/día

Para la recolección de los residuos sólidos se colocaran contenedores tanque de 55 galones, la disposición final será realizada por el ayuntamiento municipal.

MOVIMIENTO DE TIERRA CORTES Y RELLENOS

Área de Corte Total.

	Área m ³
Calle principal	9,500.00
Vías interiores	6,800.00
Obras complementarias	1.700.00
Total	18,000.00

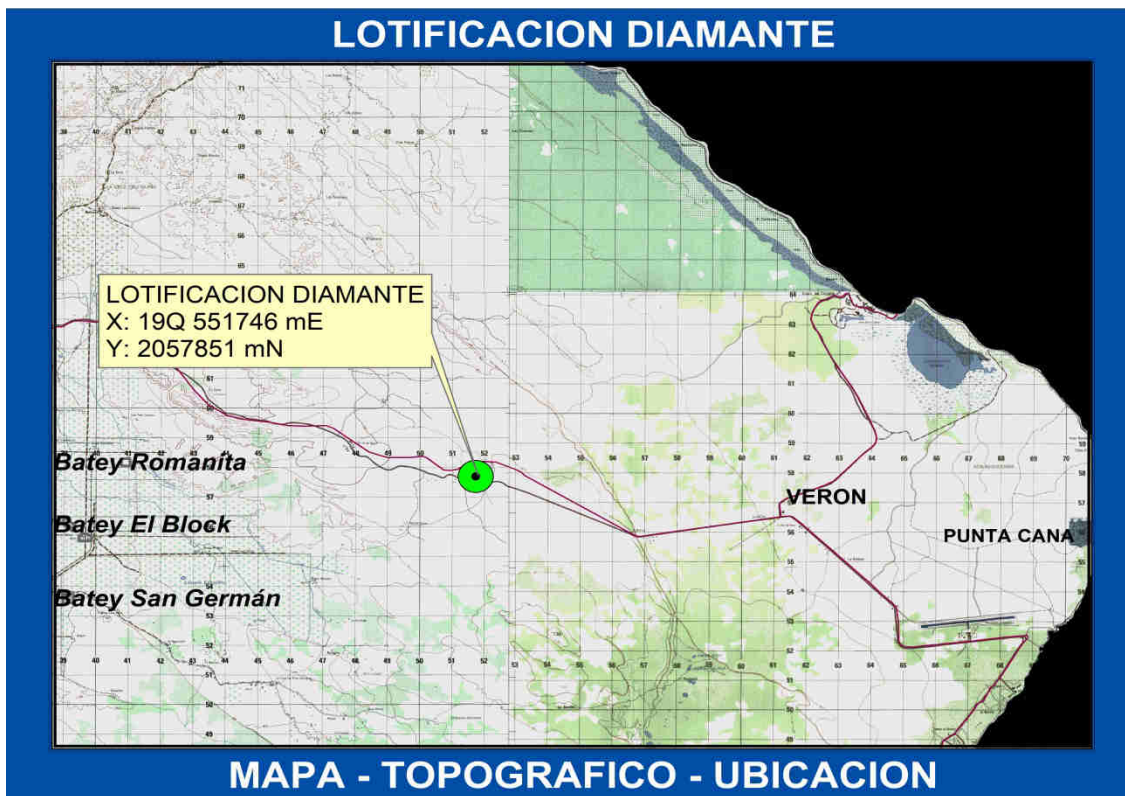
La profundidad de la capa vegetal en el área de construcción, varía entre 25 y 35 cm, con un promedio de profundidad de 30 cm, la profundidad de corte de las calles será de unos 30 cm.

El 80 % del material producto de los cortes será utilizado en relleno en el proceso de construcción.

El material sobrante será depositado en vertedero especializado, con el uso de autorizaciones del Viceministerio de Suelo y Agua.

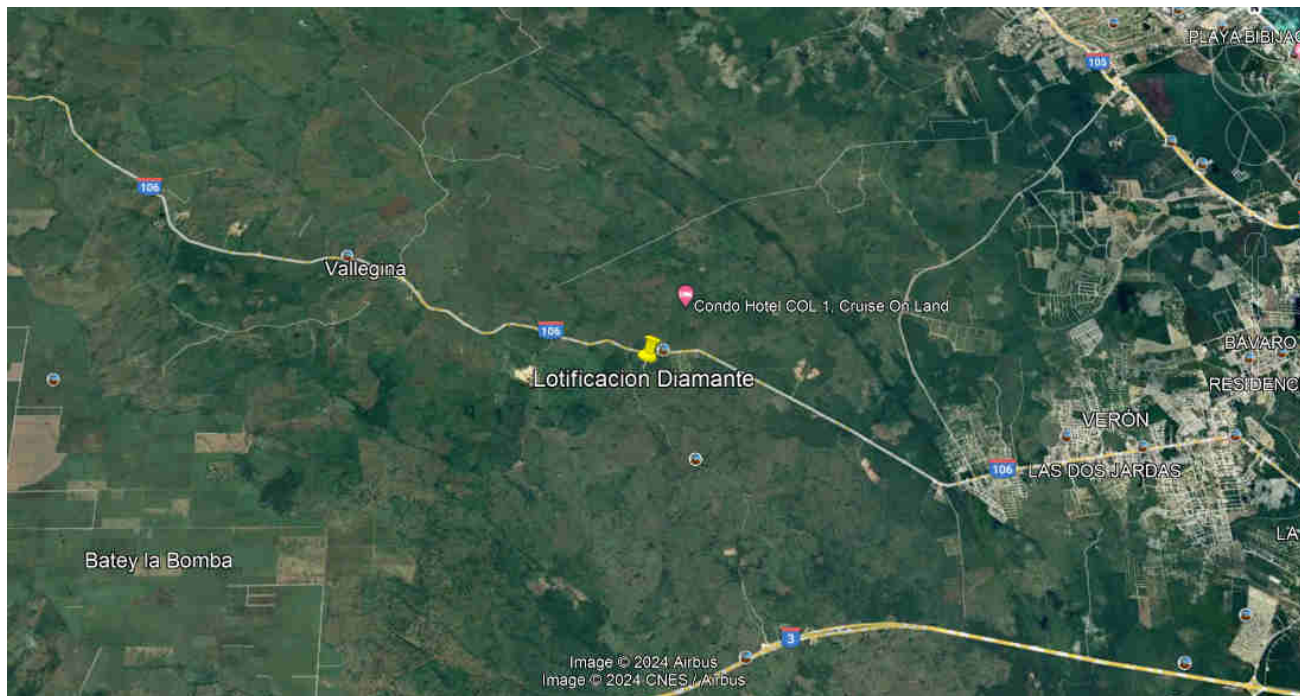
2.2. Localización del proyecto.

El proyecto de lotificación ubicada dentro del ámbito de la parcela identificada con la Parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3ra, certificado de título núm. 1000021290, con una totalidad de 597,417.00 m², comunidad de DM Veron - Punta Cana, municipio Higüey, provincia de La Altagracia,.



MAPA - TOPOGRAFICO - UBICACION

Mapa de Ubicación – Mapa Topográfico



Vista aérea y ubicación del proyecto

2.3. Usos de suelo en las zonas colindantes al proyecto

El proyecto se encuentra localizado en una zona Mixta (Rural y agrícola) y los usos actuales de sus zonas colindantes se presentan en la Tabla No. 1.

Usos de zonas colindantes al proyecto

Colindantes	Uso actual
Sur	Agropecuaria – Mixto - Residencial
Este	Agropecuaria – Mixto - Residencial
Norte	Carretera
Oeste	Agropecuaria – Mixto - Residencial

CAPITULO III - LÍNEA BASE AMBIENTAL Y SOCIO-ECONÓMICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO LOTIFICACION "DIAMANTE".

El Proyecto **Lotificación "DIAMANTE"**, registrado en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con el Código S01-23-0356, ubicada dentro del ámbito de la parcela identificada con la Parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3ra, certificado de título núm. 1000021290, con una totalidad de 597,417.00 m², comunidad de DM Veron - Punta Cana, municipio Higüey, provincia de La Altagracia, en las coordenadas UTM X: 19Q 348006 m E. , Y: 2089242 m Hemisferio Norte.

3.1.- Características ambientales del Medio Físico Natural

Geología y geomorfología

La geología de la zona se caracteriza por la presencia de grandes bancos de arena de estratificación masiva, en algunos afloramientos exceden los 30-35 metros de espesor, a menudo intercalados con estratos de arenisca gravosa de grano medio a grueso, poco consistente, los cuales se desmoronan al mas leve golpe de piqueta. La presencia de sobre tamaño tiene un carácter local, ya que se observó en muy pocas zonas. No obstante en los frentes de laboreo de algunas minas adyacentes en la zona se observan lentes de gravas gruesas.

Los estratos de arenisca buscan generalmente hacia el sur con ángulos variables de 15 a 20 grados, en algunos casos se observan casi horizontales.

El área bajo estudio esta cubierta por una capa masiva de 15-30 m de "caliche", la cual constituye el despote de los bancos de arena que se observan en la zona.

La zona de estudio está caracterizada desde un punto de vista geológico por la presencia de vastos depósitos carbonáticos arrecifales y depósitos cuaternarios de origen terrígeno. La planicie se compone de una serie de abanicos aluviales unidos. El espesor del aluvión aumenta por lo general, del norte al sur, pero cabe suponer que algunas estructuras sepultadas modifican esta imagen generalizada. En el supuesto de que el lecho rocoso bajo el aluvión constituye una extensión de las formaciones que afloran en las márgenes de la planicie, cabe concluir que el mismo se compone en la parte occidental principalmente de rocas volcánicas y en la oriental predominantemente de caliza metamorfozada y compacta.



Mapa No. 1. Mapa geológico de la República Dominicana

Calizas arrecifales (tpl-qp'c)

La Planicie Costera Oriental está dominada realmente por las facies calcáreas y calcáreo-terrágenas ligadas a la instauración, en edad cuaternaria de una extensa plataforma carbonática limitada por arrecifes coralinos, la edad es Pleistoceno – Plioceno. Hacia el sector al SO de Santo Domingo, los terrenos presentes, muestran características diferentes de las facies típicas arrecifales presentes en los demás sectores de la planicie. Estos terrenos, constituidos por conglomerados, areniscas, siltitas de ambiente marino y calizas arrecifales, representan una alternancia de depósitos terrígenos y carbonáticos asignada, desde el punto de vista estratigráfico, a una distinta unidad pliocénica denominada Formación Río Nizao, la cual se sumerge con suave inclinación por debajo de las calizas arrecifales aterrazadas presentes en la franja costera a partir, en dirección E, del río Haina.

Geomorfología

El proyecto se encuentra en la zona geomorfológica denominada Planicie Costera del Caribe, esta llanura abarca toda la porción sureste del país desde Bahía Las Calderas hasta su extremo oriental. Consiste en una serie de terrazas que suben gradualmente desde la costa hacia el pie de las cordilleras que la limitan en todo su flanco septentrional. Está limitada en su flanco septentrional por el macizo montañoso de la Cordillera Central, las lomas de la Sierra de Yamasá, las colinas de la plataforma cársica de Los Haitises, y por las terrazas altas del pie de monte de la Cordillera Oriental, por su flanco meridional la limita el Mar Caribe.

A lo largo de toda la planicie se observa el desarrollo de una difundida fenomenología kárstica que se manifiesta a través de formas superficiales como barrancos, aislados o en campos, lapiés, hoyos y hendiduras kársticas.

En las zonas más internas de la planicie están presentes predominantemente en correspondencia con las facies calcáreas retroarrecifales, algunos campos constituidos por pequeñas cuencas cerradas, a veces rellenas de agua, posiblemente originada por la presencia sub-superficial de cavidades kársticas de disolución o de derrumbe.

Hacia la porción SO se ha desarrollado una gran cobertura de suelo, en la porción oriental de la Llanura de Baní y en la occidental de la Llanura Este, se pueden hallar suelos de poco valor agrícola, con texturas ligeras y de poca profundidad, que se han formado sobre arcillas ácidas redepositadas en condiciones de laguna sobre materiales calcáreos de primera deposición. Numerosas corrientes fluviales cruzan de norte a sur la Llanura Costera del Caribe, siendo las más importantes, las siguientes: Ocoa, Grande, Baní, Nizao, Nigua, Haina, Ozama, Macorís, Soco, Cumayasa, Dulce, Chavón y Yuma. Resultando de interés para nuestro estudio el Río Nigua.

Clasificación de Suelos

Según estudios realizado por la OEA en 1967, Los suelos donde se encuentra el proyecto pertenecen a la asociación Matanza Jalonga. Esta asociación de suelos es posiblemente la más extensiva del país y agrupa predominantemente los suelos latosólicos que ocupan el borde costero de la mayor parte de la Llanura Costera del Caribe, desde Punta Palenque al oeste hasta el extremo oriental de la Isla, bordeando éste y prolongándose hasta la costa del Atlántico hasta las proximidades de Macao. La

amplitud del área de esta asociación es variable, menor en su porción occidental, al oeste del río Haina, y mayor en su porción oriental.

Las características de suelos, vegetación, factores climáticos y geológicos propios del área ocupada por esta asociación son suficientes para separarla como una subregión de la Llanura Costera del Caribe.

Sin embargo, tiene también algunas variaciones entre las que principalmente se encuentran los cambios pluviométricos, topográficos y de profundidad de suelo según la localización geográfica de áreas específicas.

Dentro de la extensa superficie del área ocupada por esta asociación se encuentran ciudades muy importantes como Santo Domingo, San Pedro de Macorís y La Romana. La porción de los alrededores de Santo Domingo recibe un aporte pluviométrico de 1 404 mm. anuales aproximadamente. Desde este punto disminuye casi constantemente la precipitación media anual tanto hacia el oeste como hacia el este. Es probable que en Punta Palenque, situado en la parte más occidental, el promedio de lluvia anual sea de 1 100 mm. y en Cabo Engaño, en el extremo oriental, de 928 mm.

La topografía es también variable; en la porción occidental la topografía es llana y en parte ligeramente ondulada, en la porción oriental la topografía es accidentada con pendientes más pronunciadas, especialmente en la zona próxima a Boca de Yuma.

La profundidad de los suelos es otra característica variable en esta asociación; los suelos son por lo general más profundos en la fracción central, menos profunda en la occidental y muy poco profunda y muy rocosa en la porción oriental.

Hay una estrecha interrelación entre los factores variables de precipitación pluvial topografía y profundidad del suelo que afecta radicalmente la capacidad agrologica de los suelos. En los terrenos de topografía uniforme, la profundidad del suelo y la

cantidad de lluvia se correlacionan directamente con el rendimiento. En la parte central del área de esta asociación, por los alrededores de Boca Chica, los suelos son llanos, relativamente profundos y el promedio de lluvia anual es uno de los más altos de la zona; consecuentemente, los rendimientos de caña de azúcar son también los más altos entre los obtenidos en suelos de esta asociación a lo largo del borde costero, y también el contenido de sacarosa de la caña es uno de los más altos registrados en todo el país.



Mapa No. 2. Mapa de Clasificación de Suelos OEA

Los suelos que integran en mayor proporción esta asociación son los correspondientes a la serie Matanzas (50) los cuales han sido correlacionados con suelos del mismo nombre que ocurren en Cuba y en Puerto Rico. En estos dos países, estos suelos son muy profundos y son notables particularmente los suelos Matanzas que ocurren en la

Llanura roja central de Cuba. Las magníficas características de los suelos de esta serie los sitúan en Clase I de capacidad agrológica en Cuba y Puerto Rico, pero en la República Dominicana, por la poca profundidad, generalmente, sólo se les asigna una capacidad productiva de Clase IV y en algunos casos como al sur de Yuma solamente una Clase VII, por sus características de rocosidad y topografía accidentada.

Los suelos Matanzas (50) son latosoles que se han formado a expensas de calizas dura arrecifales. No presentan diferencias notables a través de su perfil excepto tal vez por un contenido mayor de materia orgánica en la parte superior de su perfil y que se traduce en una tonalidad más oscura de su color rojo característico.

En términos generales, la productividad de estos suelos está en relación directa con su profundidad. Son más profundos en la parte central de la asociación y van profundizándose hacia la parte oriental, donde en extensas superficies aparece la roca arrecifal desprovista de suelo.

Los suelos Matanzas (50) son rojos, intensamente oxidados, con textura arcillosa y estructura granular. El drenaje interno es bueno en los suelos profundos y medianamente profundos y varía a excesivo en los suelos de poca profundidad. Estos suelos presentan diferentes fases; la más extensiva es la poca profunda; son más comunes las fases gravillosas, que contienen gran cantidad de gravas calcáreas subangulares a través de su perfil; la fase rocosa, muestra afloramientos de roca basal y la fase poco alomada y alomada tiene topografía accidentada con pendientes pronunciadas. Todas estas últimas fases de la porción oriental tienen escaso valor agrícola salvo para usos forestales o en algunos casos para pastos y cultivos industriales (henequén) y para piña en otros.

Los suelos de la serie Jalonga (53) integran la asociación en menor extensión. Son suelos calcáreos con textura franco arcillosa, poco profundos, de buen drenaje interno y de color pardo oscuro.

Estos suelos son posiblemente los más comunes en la Llanura Costera del Caribe y se hallan distribuidos en toda su extensión. Las áreas donde ocurren son por lo general de poca extensión y están íntimamente asociados con la mayoría de los suelos calcáreos que ocurren en la llanura. Su extrema distribución ha obligado a agruparlo con otros suelos en asociaciones naturales, aunque en algunos casos el criterio para incluirlo en una expresión cartográfica ha sido puramente geográfico.

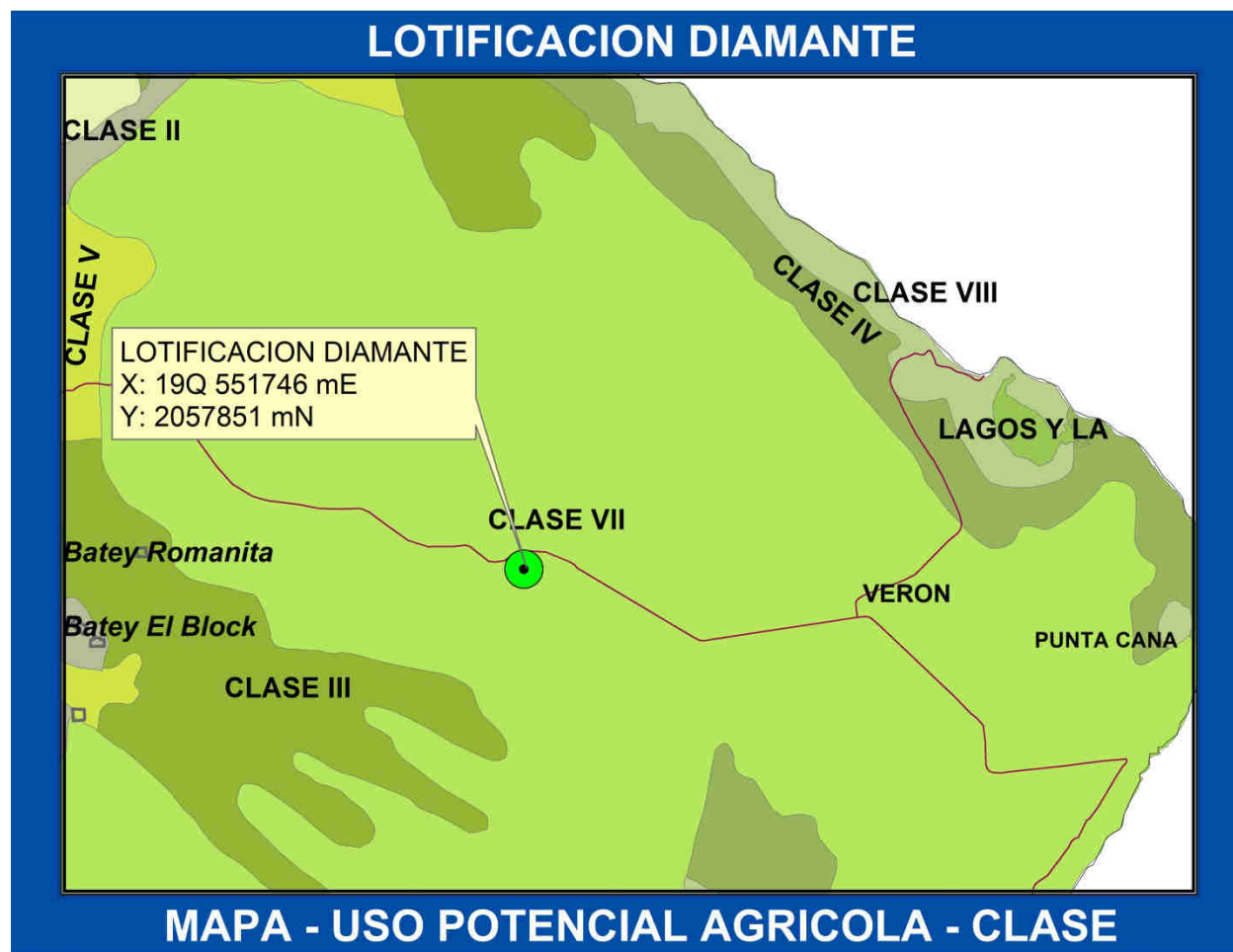
Los suelos Jalonga (53) tienen solamente una capa que descansa directamente sobre la caliza blanda basal. En algunas zonas tiene muy poca profundidad y presenta caracteres de pedregosidad que limita aún más su uso. En general su fertilidad inherente depende de su profundidad efectiva; los suelos medianamente profundos y libres de fragmentos de roca en su superficie son muy productivos y estables en cuanto a su resistencia a la erosión.

El drenaje interno de estos suelos es muy bueno, pero en los muy poco profundos es excesivo. Los cultivos en estos últimos sufren, generalmente, por falta de agua, aún poco después de las lluvias, debido al rápido escurrimiento, a la intensa evaporación y a la mediana capacidad retentiva de las arcillas de estos suelos. Una buena práctica en los campos de estos suelos dedicados a caña de azúcar es el recubrimiento de superficie con la hojarasca residual de la zafra, de esta manera se logra a corto plazo el mantenimiento de la humedad y la posibilidad de incremento de materia orgánica en el suelo a largo plazo. Este último se traduce en un aumento de la capacidad retentiva de la humedad que es muy necesario en estos suelos.

Los terrenos que tienen topografía ondulada con pendientes algo pronunciadas tienen, por lo general, suelos poco profundos y son también más pedregosos. Aun cuando estos suelos tienen sus arcillas medianamente estructuradas y presentan cierta resistencia a la erosión, es posible ver los estragos de la erosión laminar en algunas áreas de pendientes pronunciadas.

Clasificación de suelos según la capacidad productiva.

Según la clasificación de suelo por su uso potencial, está clasificado como suelos de clase VII, son terrenos limitadamente cultivables, no aptos el riego salvo en condiciones especiales y con cultivos muy rentables; aptos principalmente para cultivos perennes y pastos; con topografía llana y alomada y factores limitantes severos; productividad baja a mediana.



Mapa No. 3. Mapa de Clasificación de Suelo por su Capacidad Productiva

Incluye suelos residuales arcillosos sobre materiales no calcáreos de deposición, representados, en la parte central y nordeste del país, por las series La Vega y Villa Riva; suelos residuales poco profundos sobre caliza dura, correspondientes a la serie

Matanzas, en la llanura costera sur; suelos aluviales muy mal drenados y coluviales muy pedregosos; algunos valles intramontanos y terrenos salinos del delta del río Yaque del Norte y de las proximidades del lago Enriquillo. El uso potencial de estos suelos es, en gran parte, una consideración económica, y su aplicación a cultivos es en buena medida una consecuencia de la rentabilidad de estos y de su capacidad para reembolsar las inversiones necesarias para sostener el alto nivel de manejo necesario para su explotación. En el caso de la fase costera de los suelos Matanzas, su inclusión en la clase se debe principalmente a la imposibilidad de separar, a estas escalas, las numerosas pero pequeñas zonas aisladas de terreno que, por su profundidad y productividad corresponden a la clase II y III. El uso de estos terrenos dependerá también de su relación superficial con suelos correspondientes a otras clases.

La gran variedad de terrenos incluidos en esta clase hace recomendable una variedad de prácticas de manejo, adecuadas a los problemas presentados por cada zona. El control intensivo de la erosión, la conservación de la humedad, el riego y drenaje, así como la fertilización y en muchos casos, las enmiendas del suelo, son comunes a todas las zonas, pero en las que tienen pendientes más pronunciadas se recomienda el cultivo en fajas o de cobertura y los cultivos en contorno, mientras en los suelos arcillosos y mal drenados es conveniente el empleo de arraduras de subsuelos, aumentándose gradualmente la profundidad. Con esta práctica se obtiene una mejor aireación del suelo sin invertir las capas. La extensa zona de la plataforma costera de calizas arrecifales constituye una excepción, pues en las zonas dispersas con suficiente profundidad efectiva las prácticas recomendables son las correspondientes a la clase II y III, mientras que las zonas poco profundas se deben dedicar a pastos, al cultivo de plantas textiles o aun a usos forestales.

Las prácticas recomendables estarán determinadas por los factores limitantes de cada zona, siendo la fertilización intensiva y la rotación de cultivos común a la totalidad de esta clase. El riego es condición importante para casi todos los terrenos de la clase, pero absolutamente primordial para los que tienen un factor de aridez. La remoción de piedra es importante en suelos como los Jalonga y Euzkalduna y las prácticas de

conservación, como cultivos en contorno, terrazas y cultivos de cobertura, son muy recomendables en los terrenos con alguna pendiente, particularmente en los suelos friables, con textura ligera, del oeste del país. El bajo tenor de materia orgánica de una gran parte de los suelos correspondientes a esta clase hace altamente recomendable la incorporación de residuos de cosechas al terreno y la rotación con leguminosas utilizadas como abono verde.

En los suelos con riesgo de salinidad deben aplicarse métodos de cultivos que permitan la lixiviación y eliminación de las sales. Las enmiendas para la corrección del pH deben aplicarse en el caso de los suelos latos sódicos provenientes de tonalita, juntamente con una fertilización intensiva en aplicaciones no abundantes, pero sí repetidas. En el caso de los suelos poco profundos, particularmente los desarrollados sobre materiales friables, es importante realizar las araduras evitando la inversión del prisma y la mezcla del terreno superficial con material improductivo del subsuelo. La aplicación del riego, particularmente en suelos como lo Jicomé y Guayubín, debe ser realizada con sumo cuidado, para evitar la acumulación de sales por afloramiento.

Hidrología

Según la litología de la zona, el escurrimiento superficial es pobre, no hay presencia de cursos de aguas superficiales, también se encuentran los acuíferos subterráneos que son profundos y fuentes de agua segura, siendo su rendimiento promedio estimado de 1,060 millones de m³/año y un potencial aprovechable de 510 millones m³/año.(Informe- INDRHI,2002)

La Planicie Costera del Caribe presenta una geología bastante uniforme y problemas relacionados con fenómenos de intrusión salina en correspondencia con las áreas de mayor explotación subterránea, y en ésta, la caliza arrecifal podría llegar a muchos centenares de metros y el comportamiento de las permeabilidades y la evaluación final de la recarga, el papel de los ríos y el fenómeno de intrusión salina constituyen el problema principal en esta zona, para lo cual sería importante aprovechar el modelo de

flujo a escala regional para detallar el comportamiento del sistema frente al mar, donde se han elaborado perfiles de salinidad.

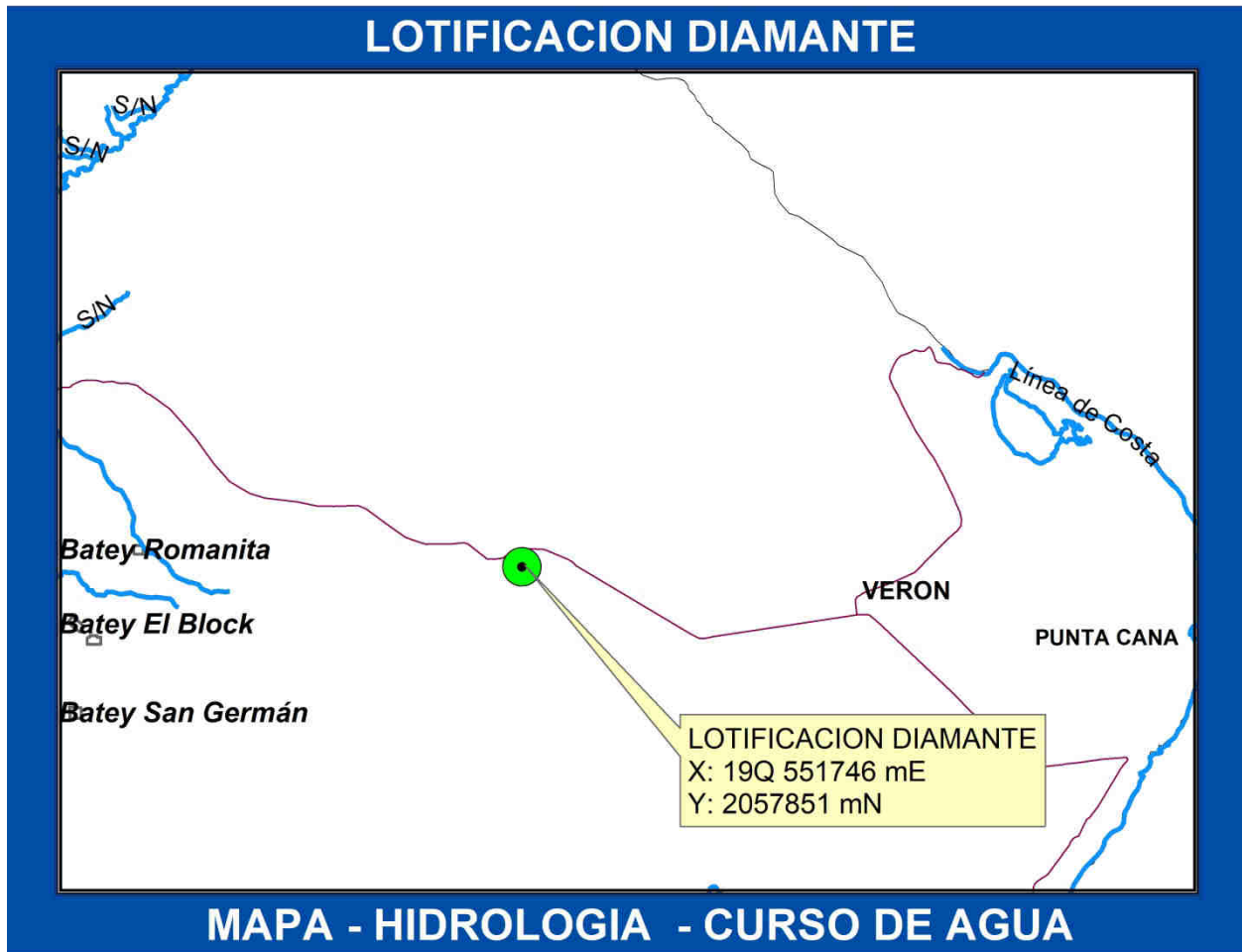
La Planicie Costera del Caribe se caracteriza por importantes fenómenos de intrusión salina a lo largo de toda su área costera y estos fenómenos están favorecidos por los bajos gradientes hidráulicos y por las fuertes explotaciones como es el caso de Veron-Punta Cana, concentrada en pequeñas áreas en campos de pozo relativamente profundos.

El modelo conceptual del área se caracteriza por un sector de calizas arrecifales muy karzificadas y de elevada transmisividad y espesores aún desconocidos que parecen ser importantes, de varios centenares de metros y más de 1000m; y la transmisividad alcanza y supera los 10,000-20,000 m²/día.

Este esquema conceptual se traduce en un sistema monoacuífero con espesores y permeabilidades que disminuyen desde el S hasta el N, y las transmisividades de referencia varían entre los 0.1-0.4 m²/s por las calizas arrecifales, disminuyendo en las terrazas fluviales con permeabilidad mediana y baja; y la dirección de las aguas es Sureste (S-E) hacia el Mar Caribe. Estudios recientes admiten que dicho modelo es de interés limitado a nivel regional por las muy probables interconexiones verticales en superficies entre 100-200m.

La recarga natural varía de forma importante entre valores promedio 1,060 millones m³/año y en el sector costero, aunque es el más crítico, es también más simple en un sentido conceptual ya que se presenta en continuidad directa con el mar el cual condiciona directamente la carga piezométrica y la salinidad, al Oeste y al Norte, a lo largo del contacto con las formaciones de la Cordillera Central y Oriental, donde las condiciones serían naturalmente de flujo entrante. (Informe INDHRI).

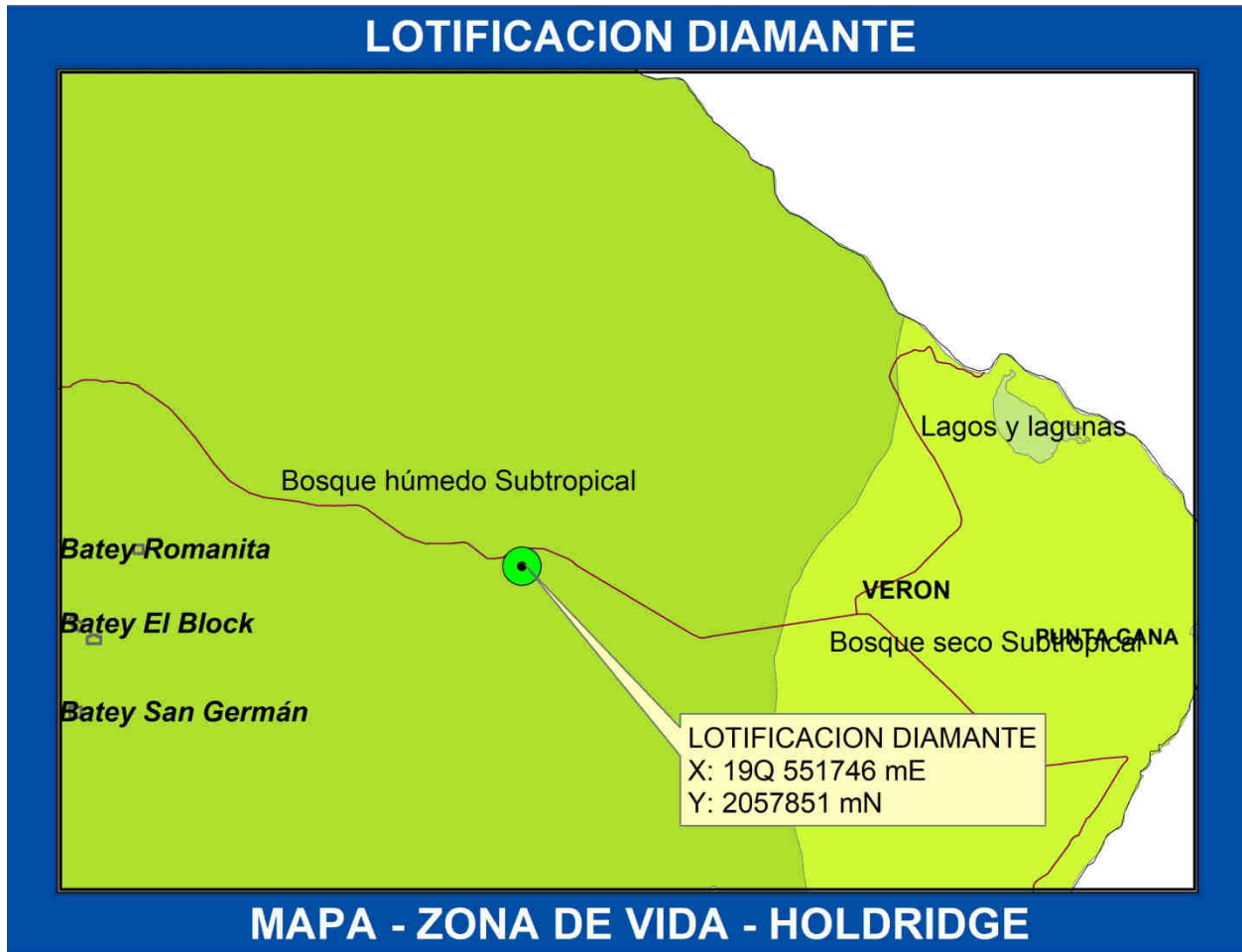
La hidrología superficial de la zona está compuesta por la laguna de Bavaro, la cual se encuentra ubicada a más de 13,500 metros de la zona del proyecto y la línea de la costa, aproximadamente unos 12,000 metros



Mapa No. 4. Mapa hidrológico de la República Dominicana

Zona de vida – Clima

Según la Clasificación de Holdridge, por el comportamiento de la precipitación, la temperatura y la altitud, el proyecto se encuentra en una zona de vida denominada como bosque humedo. Las características de esta zona de vida es la siguiente:



Mapa No. 5. Mapa de Zona de Vida de la República Dominicana.

Bosque Húmedo Subtropical (Bh-S)

Las características del Bosque Húmedo Subtropical (BH-S) son las siguientes: Se extienden en el sur de las vertientes de la Cordillera Central cubre los valles de los afluentes de la cuenca del Río Yaque del Sur y de los ríos Ocoa, Nizao y Haina, también en la región sureste, abarca prácticamente toda la llanura Costera del Caribe, entre San Cristóbal, las vertientes de la Cordillera Oriental y San Rafael del Yuma. También comprende porciones de los valles angostos que se encuentran en las vertiente norte y este de la Cordillera Oriental. El área total de esta zona de Bosque Húmedo Subtropical, es la más extensa del país y

cubre aproximadamente 22,139 km², que representa el 46.08 % de la superficie del país.

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

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

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

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

Clima

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

Según el Mapa de Regiones Climáticas de la República Dominicana el área de estudio se encuentra en la Región Este de la República Dominicana, se caracteriza por una estación lluviosa definida. Los datos climáticos normales para el período comprendido entre 1961-2000 se obtuvieron de la estación meteorológica de Punta Cana, la más cercana al lugar.

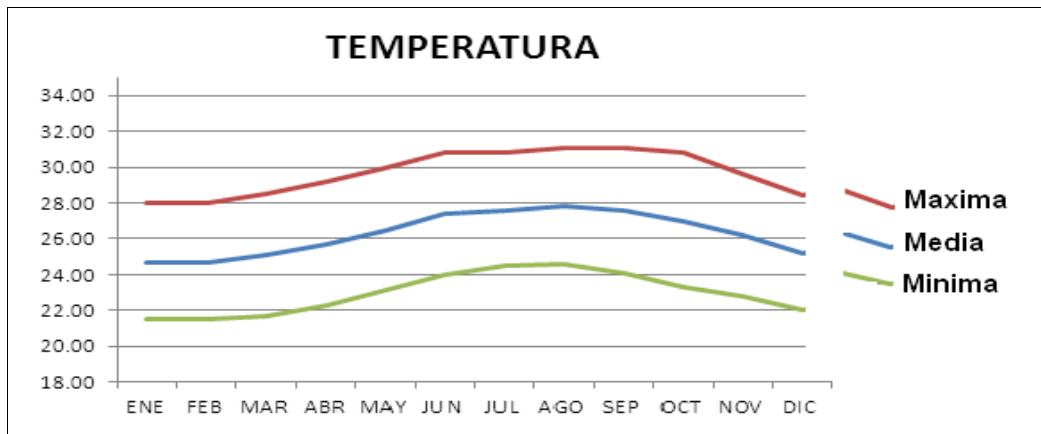
a) Clima: el clima es húmedo hacia el Oeste y seco hacia Punta Cana (Isoyetas), y la precipitación en Higüey es de 1,458 mm al año (INDRHI), y en Punta Cana es de 1,085,50 mm, es decir aproximadamente de 3 mm por día, siendo Octubre el mes más lluvioso con humedad relativa entre 80 y 84% todo el año, y de los 365 días del año, 120.6 días tienen precipitaciones. En esta zona se observa un período de sequía (enero-marzo) que se refleja en la vegetación.

b) Los Vientos: tienen una velocidad promedio de 3.5 m/seg en dirección S-N durante el día; la temperatura promedio es de 26.3 ° C, con 8 horas de sol/día y 225 días soleados al año.

c) Temperatura: La temperatura promedio anual es de 26.3 ° C siendo los meses más frescos Noviembre a Abril, donde las temperaturas mínimas y máximas son de 21.5 a 31.1 ° C, los días más calurosos son de Mayo a Octubre y los más frescos de Noviembre a Abril.

Temperatura Media, Máxima y Mínima

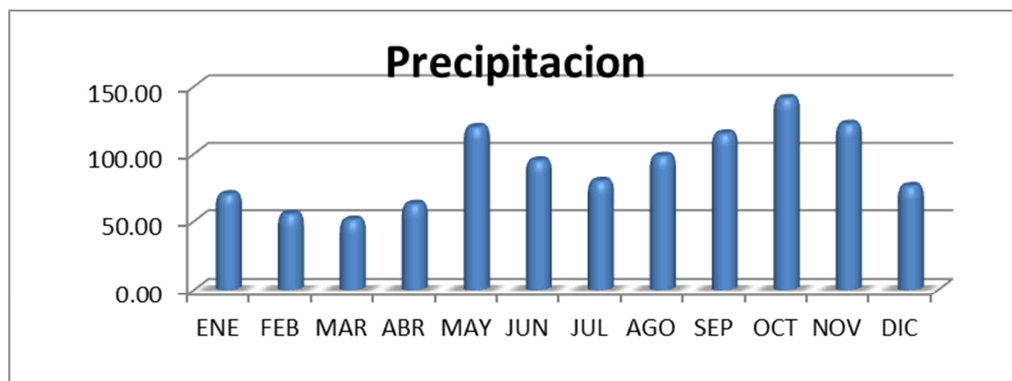
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Media	24.70	24.70	25.10	25.70	26.50	27.40	27.60	27.80	27.60	27.00	26.20	25.20
Máxima	28.00	28.00	28.50	29.20	30.00	30.80	30.80	31.10	31.10	30.80	29.60	28.40
Mínima	21.50	21.50	21.70	22.30	23.10	24.00	24.50	24.60	24.10	23.30	22.80	22.00



Fuente: ONAMET (1061-2000)

d) Precipitación: La zona Punta Cana presenta una precipitación anual promedio de 1,085.5 mm, y su precipitación promedio mensual varía entre 50.9 mm (marzo) hasta 141.8 mm (octubre)

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
70.20	55.10	50.90	62.40	119.50	95.00	80.00	98.30	114.80	141.30	121.80	76.20



Fuente: ONAMET (1061-2000)

Posee dos estaciones lluviosas claramente definidas, mayo-junio con precipitaciones promedio de 119.5 mm a 95.0 mm, y de octubre-noviembre de 141.30 mm a 121.80 mm, y se han registrado máximas caídas en 24 horas (184.5 mm), hasta 13.5 días (octubre).

e) Balance Hídrico: La relación existente entre la precipitación y la evapotranspiración, la cual a su vez genera períodos de exceso y déficit de agua en el suelo de acuerdo con la relación de esos dos parámetros y acorde con el balance hídrico establecido, se presenta un período de déficit de agua en el suelo entre Marzo a Mayo, ya que las lluvias son escasas; y en los meses de Mayo – Junio y Octubre – Noviembre presenta un exceso de agua que asciende a 184.5 mm.

f) Vientos: Las observaciones computadas arrojaron una marcada concentración anual de vientos dentro del cuadrante definido en los 45% a ambos lados del Este franco, resultando un 4.1% de calma; una 47.6% soplando al Este; un 12.6% al Sureste; un 8.7% al Este-Noreste y un 7.3% al Noreste.

Se puede resumir que durante los meses Diciembre a Febrero, la tendencia direccional de los vientos es NE – E; de Marzo a Mayo se mantienen de NE – SE, mientras que durante Junio a Octubre el flujo de vientos predominantes proviene del E – SE.

3.2. Medio biótico

3.2.1. Flora

En el área donde se desarrollará el proyecto y su área de influencia directa, áreas antropizadas o muy impactadas por el desarrollo turístico, donde se encuentra en la zona pastos, cañaverales, existen unos pocos árboles dispersos que alcanzan hasta 10 m de altura, así como algunos juveniles que alcanzan de 2 a 3 m, la especie más común es *Leucaena leucocephala*, conocido como Lino Criollo, es una vegetación secundaria, introducida de manera invasiva en la zona, no tiene mas de 2 años que esta área estaba completamente limpia

Listado de especies en la zona

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	TB	S	L
ACANTHACEAE				
Periquito	<i>Ruellia tuberosa</i>	H	N	B,A
AGAVACEAE				
Maguey	<i>Agave Americana</i>	H	I-C	A
Pita	<i>A. sisalana</i>	H	Nat	A
AIZOACEAE				
Saladito	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	H	N	A
AMARANTHACEAE				
Rabo de gato	<i>Achyranthes aspera</i>	H	N	B,A
Bleo	<i>Amaranthus spinosus</i>	H	N	B
Pabellón hembra	<i>Chamissoa altissima</i>	L	N	B
AMARYLLIDACEAE				
Lirio blanco	<i>Hymenocallis caribaea</i>	H	N	A
ANACARDIACEAE				
Guao	<i>Comocladia cf. dentata</i>	Ar	N	B
Cotinilla	<i>Metopium toxiferum</i>	A	N	B
Jobo de puerco	<i>Spondias monbin</i>	A	N	B
Jobo dulce	<i>S. purpurea</i>	A	N	B
ANNONACEAE				
Mamón de perro	<i>Annona glabra</i>	A	N	C,M
Guanábana	<i>A. muricata</i>	A	N	B
Mamón	<i>A. reticulata</i>	A	N	B
APIACEAE				
Papita frita	<i>Hydrocotyle verticillata</i>	Ha	N	L

APOCYNACEAE				
Espuela de gallo	Catharanthus roseus	H	Nat	A,B
Ajoga vaca	Echites umbellata	L	N	B
Ajoga vaca	Forsteronia corymbosa	L	N	B
Ajoga vaca	Pentalinon leteum	L	N	B,A
Palo de leche	Rauvolfia nitida	A	N	B,A
Bejuco de mangle	Rhabdadenia biflora	La	N	M
Palito de leche	Tabernaemontana citrifolia	Ar	N	B
ARACEAE				
Malanga	Alocacia macrorrhiza	H	Nat	A
ARECACEAE				
Guano	Coccothrinax barbadensis	ET	N	A,B
Coco	Cocos nucifera	ET	I-C	A,B
Palma real	Roystonea hispaniolana	ET	E	A
Cana	Sabal causiarum	ET	N	B,C,M
ASCLEPIADACEAE				
Bejuco grajo	Sarcostemma clausum	L	N	B,C
ASTERACEAE				
Té de playa	Borrchia arborescens	Ar	N	A
Pinito	Conyza canadensis	H	N	B
	Eclipta alba	Ha	N	C
Rompezaragüey	Eupatorium odoratum	Ar	N	B
	Melanthera aspera	H	N	B
Cepú	Mikania cordifolia	L	N	M
Escoba amarga	Parthenium hysterophorus	H	N	B
Salvia	Pluchea carolinensis	Ar	N	A,B
Pincelito	Tridax procumbens	H	N	B
Saladito macho	Wedelia trilobata	Ha	N	A,C
BIGNONIACEAE				
Higüero	Crescentia cujete	A	N	B
Pega palo	Macfadyena unguis-cati	L	N	B
Olivo	Tabebuia berterii	A	E	B
BORAGINACEAE				
	Bourreria baccata	A	N	B,A
Palo de gallina	Cordia colococca	A	N	B,A
Mala mujer	Cordia polycephala	Ar	N	B,A
Alacrancillo	Heliotropium angiospermum	H	N	A,B
	H. curassavicum	Ha	N	A,C
	Rochefortia acanthophora	Ar	N	B,A
Nigua	Tournefortia hirsutissima	L	N	B,A
	T. volubilis	L	N	A,B
BURSERACEAE				
Almácigo	Bursera simaruba	A	N	A,B
CAESALPINIACEAE				
Mate de costa	Caesalpinia bonduc	L	N	A
Flamboyant	Delonix regia	A	I-C	B
Hueso de chivo	Senna atomaria	Ar	N	B
Bruca blanca	S. obtusifolia	H	N	B
Bruca prieta	S. occidentalis	Ar	N	B,A

Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	A	I-C	B
CANNACEAE				
Cigarrón	<i>Canna cf. coccinea</i>	H	N	B
CAPPARACEAE				
Frijolito	<i>Capparis cynophallophora</i>	A	N	B
Frijol cimarrón	<i>C. flexuosa</i>	L	N	B,A
Tabaquillo	<i>Cleome viscosa</i>	H	N	B
CARICACEAE				
Lechosa	<i>Carica papaya</i>	H	I-C	B
CASUARINACEAE				
Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i>	A	Nat	A
CECROPIACEAE				
Grayumbo	<i>Cecropia schreberiana</i>	A	N	B,A
CELASTRACEAE				
	<i>Crossopetalum rhacoma</i>	Ar	N	A
	<i>Gyminda latifolia</i>	Ar	N	A,B
	<i>Maytenus laevigata</i>	A	N	B
Cabra cimarrona	<i>Schaefferia frutescens</i>	Ar	N	B
CLUSIACEAE				
Mara	<i>Calophyllum calaba</i>	A	N	A,B,M
Copey	<i>Clusia rosea</i>	A	N	B
COMBRETACEAE				
Guiriguí	<i>Bucida buceras</i>	A	N	B,C,M
Almendra	<i>Terminalia catappa</i>	A	Nat	A
COMMELINACEAE				
	<i>Callisia repens</i>	H	N	B
Suelda consuelda	<i>Commelina elegans</i>	H	N	B,A
Cucaracha	<i>Tradescantia pallida</i>	H	I-C	B
Magueyito	<i>T. spathacea</i>	H	N	B
CONVOLVULACEAE				
Guatavo	<i>Ipomoea indica</i>	L	N	B,A
Batatilla	<i>I. pes-caprae</i>	L	N	A
Batatilla	<i>I. stolonifera</i>	L	N	A
	<i>Jacquemontia havanensis</i>	L	N	A,B
Bejuco de tabaco	<i>Operculina ventriculosa</i>	L	N	A
CYPERACEAE				
Cortadera	<i>Cladium jamaicense</i>	Ha	N	C
Sombrillita	<i>Cyperus alternifolius</i>	Ha	N	L
	<i>C. ligularis</i>	Ha	N	L,C
	<i>C. luzulae</i>	Ha	N	L,C
	<i>C. odoratus</i>	Ha	N	L
Coquillo	<i>C. rotundus</i>	H	N	L,B
Junco	<i>Eleocharis cf. geniculata</i>	Ha	N	B,C
Pelo de mico	<i>Fimbristylis cymosa</i>	Ha	N	A
Pelo de mico	<i>F. dichotoma</i>	Ha	N	C,L
Pelo de mico	<i>F. cf. milliacea</i>	Ha	N	C

	Rhynchospora colorata	H	N	B
Lambedera	Scleria lithosperma	H	N	B
DIOSCOREACEAE				
Ñame cimarrón	Rajania cf. hastata	L	N	B
ERYTHROXYLACEAE				
Cargagua	Erythroxylum rotundifolium	Ar	N	B
EUPHORBIACEAE				
Trejo	Adelia ricinella	Ar	N	B
	Argythamnia candicans	H	N	B,A
Malcasá	Chamaesyce cf. adenoptera	H	E	B
Malcasá	C. mesembrianthemifolia	H	N	A
Pica-pica	Dalechampia scandens	L	N	B
Yerba de leche	Euphorbia heterophylla	H	N	B
Túa-túa	Jatropha gossypifolia	Ar	Nat	A,B
	Margaritaria nobilis	A	N	B
Quina	Phyllanthus amarus	H	N	B
Higuereta	Ricinus communis	Ar	Nat	A,B
FABACEAE				
Peronía	Abrus precatorius	L	Nat	B
Cuquita	Alysicarpus vaginalis	H	N	B
Jabona	Canavalia maritima	L	N	A
Mate Colorao	C. nítida	L	N	B
Totico	Centrosema pubescens	L	N	B
Maraquita	Crotalaria incana	H	N	B
Amor seco	Desmodium glabrescens	H	N	B
Amor seco	D. incanum	H	N	B
Piñon cubano	Gliricidia sepium	A	I-C	B
Anón de río	Lonchocarpus domingensis	Aa	N	B,C
Ajai	Macrotidium atroparpureum	L	Nat	A,B,L
Ajai	M. lathyroides	L	N	A,B,L
Guandulito	Rhynchosia minima	L	N	B
Sensitiva	Sesbania sericea	Ar	N	C
	Sophora tomentosa	Ar	N	A
Críca	Stylosanthes hamata	H	N	B
	Tephrosia littoralis	H	N	A
Frijolito	Vigna cf. vexillata	L	Nat	A
FLACOURTIACEAE				
Macarabomba	Casearia aculeata	Ar	N	B
Palo blanco	C. guianensis	Ar	N	B
Primavera	Samyda dodecandra	Ar	N	B
	Xilosma sp.	Ar	-	A
GOODENIACEAE				
	Scaevola plumierii	H	N	A
HIPPOCRATEACEAE				
Jaquimey	Hippocratea volubilis	L	N	B
LAMIACEAE				
Albahaca	Ocimum micranthum	Ar	I-C	B
Albahaca	O. gratissimum	Ar	Nat	B

LAURACEAE				
Fideíto	<i>Cassytha filiformis</i>	P	N	B
Cigua blanca	<i>Ocotea coriacea</i>	A	N	B
Aguacate	<i>Persea americana</i>	A	I-C	B
LONGANIACEAE				
Lombriacea	<i>Spigelia anthelmia</i>	H	N	B,C
MALPIGHIACEAE				
Cabrera	<i>Bunchosia glandulosa</i>	A	N	B
Cascarita	<i>Stigmaphyllon emarginatum</i>	L	N	B
MALVACEAE				
Algodón	<i>Gossypium barbadense</i>	Ar	N	B
Algodón morado	<i>G. hirsutum</i>	Ar	N	B
Majagua	<i>Hibiscus pernambucensis</i>	Ar- a	N	M
Cayena	<i>H. rosa-sinensis</i>	Ar	I-C	B
Malva	<i>Malachra alceifolia</i>	H	N	B
Escoba	<i>Malvastrum americanum</i>	H	N	B
Majagüita	<i>Pavonia paludicola</i>	Ar- a	N	M
Escoba	<i>Sida acuta</i>	H	N	B
Escoba	<i>S. ciliaris</i>	H	N	B
Escoba	<i>S. glutinosa</i>	H	N	B
Escoba	<i>Sidastrum americanum</i>	H	N	B
MELIACEAE				
Caoba	<i>Swietenia mahagoni</i>	A	N	B
Jobobán	<i>Trichilia hirta</i>	A	N	B
MENISPERMACEAE				
Bejuco ratón	<i>Cissampelos pareira</i>	L	N	B
MIMOSACEAE				
Bayahonda	<i>Acacia macracantha</i>	A	N	B,A
Dormidera	<i>Desmanthus virgatus</i>	Ar	N	B,A
Lino	<i>Leucaena leucocephala</i>	Ar	Nat	A,B
Moriviví	<i>Mimosa pudica</i>	H	N	B
Cambrón	<i>Pithecellobium unguis-cati</i>	A	N	B,C,M
Cambrón	<i>Prosopis juliflora</i>	A	Nat	B
Samán	<i>Samanea saman</i>	A	Nat	B
MORACEAE				
Higo	<i>Ficus citrifolia</i>	A	N	B
Higo	<i>F. cf. crocata</i>	A	N	B
Higo cimarrón	<i>F. trigonata</i>	A	N	B
MYRTACEAE				
Escobón	<i>Eugenia foetida</i>	Ar	N	A,B
Escobón	<i>E. monticola</i>	Ar	N	A,B
Guásara	<i>E. pseudopsidium</i>	A	N	A,B
Arreiján	<i>E. rhombea</i>	A	N	A,B
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Ar	N	B
Guayabita	<i>P. longipes var. orbiculare</i>	Ar	N	A
NYCTAGINACEAE				

Tostón	Boerhavia diffusa	H	N	B
Tostón	B. erecta	H	N	B
Pega-pega	B. scandens	L	N	B
	Guapira discolor	Ar	E	A
Muñeco	G. fragrans	A	N	B
Pega-pollo	Pisonia aculeata	L	N	B
NYMFAEACEAE				
Flor de loto	Nymphaea cf. ampla	Ha	N	L
OLEACEAE				
Lirio	Chionanthus domingensis	A	N	B
Tarana	C. ligustrinus	A	N	B
Bejuco de cruz	Jasminum fluminense	L	N	B
ONAGRACEAE				
Yerba de maco	Ludwigia erecta	Ha	N	C,L
Yerba de maco	L. octovalvis	Ha	N	C,L
ORCHIDACEAE				
Flor de mayo	Broughtonia domingensis	Ep	N	M
Lengua de vaca	Oeceoclades maculata	H	Nat	B,A
PASSIFLORACEAE				
Chinola	Passiflora edulis	L	Nat	B
Morita	P. suberosa	L	N	A,B
PHYTOLACCACEAE				
Anamú	Petiveria alliacea	H	N	B
Caimonicillo	Rivina humilis	H	N	B
Pabellón	Trichostigma octandrum	L	N	B
PICRAMNIACEAE				
Aguedita	Picramnia pentandra	Ar	N	B
POACEAE				
Pajón	Andropogon bicornis	H	N	C
Pajoncito	Bothriochloa pertusa	H	N	A,B
Yerba páez	Brachiaria mutica	Ha	Nat	L
Yerba de indio	B. fasciculata	H	N	B
Grama	B. cf. reptans	H	N	B
Cadillo de gato	Cenchrus echinatus	H	N	B,A
Cabeza de indio	Chloris inflata	H	N	B
Pelo de cuca	Cynodon dactylon	H	N	B
Yerba estrella	C. nlemfuense	H	Nat	B
Pangola	Digitaria decumbens	H	Nat	B
Rabo de zorra	D. isularis	H	N	B
Espartillo	Leptochloopsis virgata	H	N	A
Natal	Melinis repens	H	Nat	B,A
Yerba de guinea	Panicum maximum	H	Nat	A,B
Pajón	Paspalum caespitosum	H	N	A,C
Grama	P. conjugatum	H	N	B
Pajón	P. densum	Ha	N	C
Pajón	Reimarochloa brasiliensis	Ha	N	A
Pajón	Sporobolus cf. indicus	H	N	B
POLYGONACEAE				

Uvero	<i>Coccoloba diversifolia</i>	A	N	B
Uva de playa	<i>C. uvifera</i>	A	N	A,B
PORTULACEAE				
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>	H	N	B
Verdolaga	<i>P. cf. pilosa</i>	H	N	B,C
RHAMNACEAE				
Corazon de paloma	<i>Colubrina arborescens</i>	A	N	B
Bejuco de indio	<i>Gouania polygama</i>	L	N	B
Quiebrahacha	<i>Krugiodendron ferreum</i>	A	N	B,A
Saona	<i>Ziziphus rignoni</i>	A	N	B,A
RUBIACEAE				
Timacle	<i>Chiococca alba</i>	L	N	B
Campanita	<i>Cubanola domingensis</i>	Ar	E	B
	<i>Erithalis fruticosa</i>	Ar	N	A,B
	<i>Ernodea littoralis</i>	Ar	N	A
Piñi-piñi	<i>Exostema caribaeum</i>	Ar	N	B
	<i>Guettarda preneloupii</i>	Ar	E	B
	<i>G.</i>	Ar	E	B
Buzunuco	<i>Hamelia patens</i>	Ar	N	B,A
Piña de puerco, noni	<i>Morinda citrifolia</i>	Ar	Nat	A,B,C
	<i>M. royoc</i>	L	N	A,B
Cafetán	<i>Psychotria ligustrifolia</i>	Ar	N	A,B
Cafetán	<i>P. nervosa</i>	Ar	N	A,B
Cafetán	<i>P. nutans</i>	Ar	N	B
Cafetán	<i>P. cf. plumierii</i>	Ar	E	A,B
Palo de cotorra	<i>Randia aculeata</i>	Ar	N	A,B
Juana la blanca	<i>Spermacoce assurgens</i>	H	N	A
RUTACEAE				
Limón agrio	<i>Citrus aurantifolia</i>	Ar	Nat	B
Naranja	<i>C. aurantium</i>	A	I-C	B
Toronja	<i>C. máxima</i>	A	I-C	B
Espino blanco	<i>Zanthoxylum martinicense</i>	A	N	B
SAPINDACEAE				
Guávana	<i>Cupania americana</i>	A	N	B
Cuerno de buey	<i>Exothea paniculata</i>	A	N	B
Costilla	<i>Serjania polyphylla</i>	L	N	B
SAPOTACEAE				
Caimito de perro	<i>Chrysophyllum oliviforme</i>	A	N	B
	<i>Pouteria dictyoneura</i>	A	N	B
Caya amarilla	<i>Sideroxylon foetidissimum</i>	A	N	B
	<i>S. obovatum</i>	A	N	A
Caya rubia	<i>S. salicifolium</i>	A	N	B
SCROPHULARIACEAE				
	<i>Bacopa monnieri</i>	Ha	n	L,C,M
Té feregosa	<i>Capraria biflora</i>	Ar	N	A,B
SIMAROUBACEAE				
Aceituno	<i>Simarouba berteriana</i>	A	E	A
SOLANACEAE				

Tabaco	Nicotiana tabacum	Ar	N- C	B
Tomatico	Physalis pubescens	H	N	B
Tabacón	Solanum erianthum	Ar	N	A
STERCULIACEAE				
Guasuma	Guazuma tomentosa	A	N	B
	Melochia nodiflora	Ar	N	A,B
Escoba	Waltheria indica	Ar	N	B
SURIANACEAE				
Té pecador	Suriana maritima	Ar	N	A
TILIACEAE				
Malva té	Corchorus siliquosus	H	N	B
TYPHACEAE				
Enea	Typha domingensis	Ha	N	L,C
ULMACEAE				
Anisillo	Celtis trinervia	A	N	B
VERBENACEAE				
Penda	Citharexylum fruticosum	A	N	B,A
Doñana	Lantana camara	Ar	N	B
Doñasanita	L. involucrata	Ar	N	A,B
Yerba de maco	Lippia nodiflora	Ha	N	B,C,L,M
Capá sabana	Petitia domingensis	A	N	A
Verbena	Stachytarpheta jamaicensis	H	N	B,A
VITACEAE				
Bejuco caro	Cissus trifoliata	L	N	B
Bejuco caro	C. verticillata	L	N	A,B,C
ZAMIACEAE				
Guáyiga	Zamia debilis	H	N	A,B
ZYGOPHYLLACEAE				
Vera	Guaiacum sanctum	A	N	B

Leyenda:Tipo Biológico (TB):

A = Árbol, Ar = Arbusto, H = Hierba, L = Liana, Ep= Epífita, P= Parásita, a= Acuática o palustre, ET= Etípite o palma.

Estatus Biogeográfico (S):

E = Endémica, N = Nativa, Nat = Naturalizada, I = Introducida, C = Cultivada

FAUNA DE LA ZONA.

En esta área sólo se han hecho censos con anfibios, reptiles, aves y mamíferos, aunque se conocen reportes de la ictiofauna, como en el caso del pez endémico de la Laguna de Bávaro (Cyprinodom higuey- Smith et als 1990), y de peces de interés comercial que capturan los pescadores de la zona como el colorado (*Lutjanus spp*), tilapia (*Oreochromis mossambicus*), bocayate (*Haemulon spp*), pejepuerco (*Balistes vetula*) y sábalo (*Megalops atlanticus*).

- **Anfibios.** Diez especies de anfibios se han reportado para el área, todos endémicos, e excepción del Sapo Bufo (Marues), especie introducida, siendo la rana (*Osteopilus dominicensis*) la más notable y frecuente en los alrededores de la Laguna de Bávaro.

- **Reptiles.** Entre los reptiles se han reportado 28 para el área, entre ellos cuatro (4) especies de torugas marinas (Carey, Tortuga Verde, Caguano y Tinglar) y una tortuga de agua dulce (hicotea), cinco especies de culebras y 18 de lagartos, y los más frecuentes son *Anolis distichus* y *A. Cybotes*, en Rinconada de Bávaro y Cabeza de Toro, y *Leucocephalus Runatus* y *L. Personatus* en la zona litoral, entre Cabeza de Toro y Cabo Engaño, y hay una subespecie endémica (*Ameuvachryssolaema jacta*) que solamente se ha encontrado en Juanillo, su localidad.

Entre los reptiles existen 10 especies amenazadas en el Sector; cuatro especies de tortugas marinas se encuentran en vías de extinción, mientras que la hicotea (*Trachemys stejnegeri vicina*), las culebras (*Epicrates striatus*, *Antilophis parvifrons*, *Uromacer catisby* y *U. Ocyhinchus*) y la Iguana rinoceronte (*Cyclura cornuta*) se hallan bajo la categoría de vulnerables (SEA-DED '92).

- **Avifauna de Laguna Bávaro-** La avifauna reportada contiene las siguientes especies y subespecies: Paloma Coronita (*Columba leucocephala*), Alcatraz (*Pelecanus occidentalis*), pato de orilla (*Anas Bahamensis*), garza ganadera (*Bubulcus ibis*), Garza de rizos (*Egretta thula*), garza pechiblanca (*Egretta tricolor*), garza real (*Cosmerodius albus*), gallareta pico rojo, (*Gallinula chloropus*), petigre, (*Thyrannus dominicensis*), madam sagá o chichiguo (*Ploceus cucullatus*), zaramagullon (*Podilymbus podiceps*) tórtola aliblanca (*Zenaida asiática*), y chinchilin (*Quiscalus níger*).

Listados de Aves

Nombre común	Nombre científico	Estatus	CITES / UICN
Zaramagullón	<i>Podilymbus podiceps</i>	RP	--- / LC
Garza ganadera	<i>Bubulcus ibis</i>	C	--- / LC
Cra-crá	<i>Butorides virescens</i>	RP	--- / LC
Martinetico	<i>Ixobrychus exilis</i>	RP	--- / LC
Garza real	<i>Egreta alba</i>	RP	--- / LC
Garza de rizos	<i>Egreta thula</i>	RP	--- / LC
Garza tricolor	<i>Egreta tricolor</i>	RP	--- / LC
Coco blanco	<i>Eudocimus albus</i>	RP	--- / LC
Yaguaza	<i>Dendrocygna arborea</i>	RP	--- / V
Guincho	<i>Pandion haliaetus</i>	M	Ap-II / LC
Cuyaya	<i>Falco sparverius</i>	RP	Ap-II / LC
Gallareta pico rojo	<i>Gallinula chloropus</i>	RP	--- / LC
Gallito de agua	<i>Jacana spinosa</i>	RP	--- / LC
Ti-ito	<i>Charadrius vociferus</i>	RP	--- / LC
Playerito manchado	<i>Actitis macularia</i>	M	--- / LC
Tórtola fifí	<i>Zenaida macroura</i>	RP	--- / LC
Rolita	<i>Columbina passerina</i>	RP	--- / LC
Judío	<i>Crotophaga ani</i>	M;RP	--- / LC
Zumbador grande	<i>Anthracothorax dominicus</i>	RP	Ap-II / LC
Zumbadorcito	<i>Mellisuga minima</i>	RP	Ap-II / LC
Barrancolí	<i>Todus subulatus</i>	E	--- / LC
Carpintero	<i>Melanerpes striatus</i>	E	--- / LC
Petigre	<i>Tyrannus dominicensis</i>	RP	--- / LC
Manuelito	<i>Myiarchus stolidus</i>	RP	--- / LC
Ruiseñor	<i>Mimus polyglottos</i>	RP	--- / LC
Cigua palmera	<i>Dulus dominicus</i>	E	--- / LC
Cigüita parula	<i>Parula americana</i>	M	--- / LC
Cigüita del prado	<i>Dendroica discolor</i>	M	--- / LC
Cigüita saltarina	<i>Seiurus aurocapilus</i>	M	--- / LC
Cigüita enmascarada	<i>Geothlypis tricha</i>	M	--- / LC
Cigüita común	<i>Coereba flaveola</i>	RP	--- / LC
Chinchilín	<i>Quiscalus niger</i>	RP	--- / LC
Gorrión	<i>Passer domesticus</i>	I	--- / LC

Listado de Anfibios y Reptiles

Nombre común	Nombre Científico	Estatus
	AMPHIBIA	
	Orden Anura	
	Familia Hylidae	
Rana reidora de La Hispaniola	<i>Osteopilus dominicensis</i>	Endémica
	REPTILIA	
	Orden Testudines	
	Familia Emydidae	
Jicotea norteña	<i>Trachemys stejnegeri vicina</i> *	Endémica
	Orden Squamata	
	Suborden Lacertilia	
	Familia Gekkonidae	
Gecko	<i>Sphaerodactylus sp.</i>	Endémica
	Familia Polychrotidae	
Anolis verde del Norte	<i>Anolis chlorocyanus</i>	Endémica
Anolis robusto de La Hispaniola	<i>Anolis cybotes</i>	Endémica
Anolis grácil de La Hispaniola	<i>Anolis distichus</i>	Nativa
	Familia Tropicuridae	
Leiocefalo con mascara de La Hispaniola	<i>Leiocephalus personatus</i>	Endémica

3.3. Aspectos Socioeconómico provincia La Altagracia

Descripción provincia La Altagracia

La provincia La Altagracia forma parte de la Región del Yuma, limita al Norte con el Océano Atlántico; al Este con el canal de la Mona, al Sur con la Isla Saona y el Mar Caribe y al Oeste con las provincias de El Seibo y La Romana.

Tiene una superficie de 3,004.49 km² y una población de 268,314 para una densidad poblacional de 90.9 hab./km.

De la Población arriba mencionada 139,470 son hombres y 128,844 mujeres. El índice de masculinidad es de 108.2.

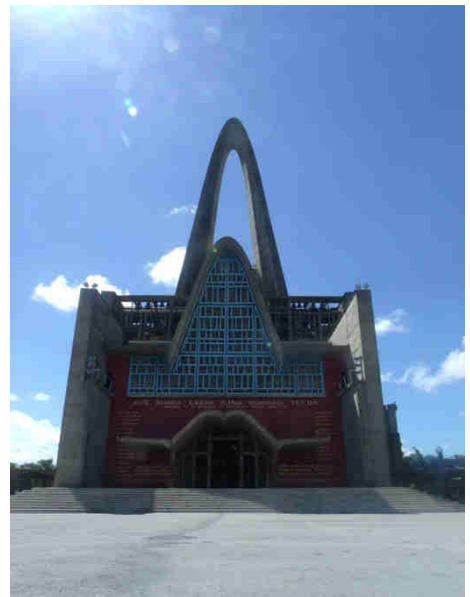
La provincia está formada por dos municipios Salvaleón de Higuey (municipio Cabecera) y San Rafael del Yuma. Cuenta, además, con cinco distritos municipales:

- Bayahibe,
- Boca de Yuma,
- La Otra Banda,
- Las Lagunas de Nisibón
- Verón - Punta Cana Punta Cana

Las fiestas patronales son celebradas el 21 de enero de cada año. Las mismas son realizadas en honor a la Virgen de La Altagracia. El lugar es centro de peregrinación, ya que esta virgen es considerada la madre espiritual del pueblo dominicano.

Distrito municipal Verón - Punta Cana Punta Cana

Verón - Punta Cana Punta Cana es un distrito municipal del municipio de Salvaleón de Higuey; Verón - Punta Cana se encuentra ubicado en el noroeste del complejo



turístico Punta Cana en el extremo Este de la Isla de Santo Domingo. Esta localidad fue convertida en distrito municipal el 3 de octubre del año 2006.

El distrito municipal de Verón - Punta Cana Punta Cana, de acuerdo al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, posee una población de 54,128 habitantes, de estos, 31,229 son hombres y 22, 899 mujeres. La población urbana es de 47,432 y rural de 6,696 personas.

Verón - Punta Cana posee dos secciones, estas son: Juanillo y El Salado. Juanillo, con sus parajes: Cabo Engaño, La Salina, La Cueva, Suero, Cabo San Rafael, Uvero Alto. En tanto que la sección El Salado, tiene siete parajes, mencionados a continuación: El Macao, El Cortecito, Bávaro, Cabeza de Toro, Punta Cana, La Ceiba, El Salado.

Turismo y economía

Verón - Punta Cana tiene una economía de servicio, relacionado de manera directa e indirecta a la hotelería y el turismo, constituyendo esta su principal fuente de ingresos. La industria de la construcción y el comercio informal también representan ingresos importantes para el dinamismo económico del lugar.

Punta Cana se erige como uno de los principales polos turísticos del país, de ahí que el desarrollo económico de Verón - Punta Cana esté relacionado a las actividades hoteleras y de venta de servicios.

La mayor fuente de los empleos ofertados proviene de los hoteles ubicados en la zona de Punta Cana y Bávaro.

Si bien esta actividad es bien valorada por los residentes de Verón - Punta Cana, también entiende que el turismo tiene aspectos negativos que perjudican a los comunitarios. Dentro de los aspectos negativos resaltaron; incremento de la delincuencia, prostitución, drogadicción y aumento del costo de la vida.

Educación

De acuerdo al Ministerio de Educación, para el 2011, Verón - Punta Cana contaba con 20 centros educativos; de estos, siete son escuelas públicas y trece colegios privados. En el siguiente cuadro se mencionan los nombres de los centros educativos públicos y privados.

Servicios básicos de Verón - Punta Cana

El servicio de energía eléctrica es suministrado por la Generadora Eléctrica CEPEM. De acuerdo a las informaciones el servicio ofrecido por esta compañía es óptimo en la zona.

El servicio de la recogida de basura es ofrecido por la alcaldía de Verón - Punta Cana; el mismo tiene ciertas limitaciones para las familias que demandan este tipo de servicio. La recogida de los desechos sólidos no es ofrecida con regularidad, por lo que hace que en ocasiones la basura se acumule.

El suministro de agua potable representa uno de los problemas más significativos de Verón - Punta Cana, esto debido a la ausencia de acueducto en la zona. No todos los hogares poseen llave dentro de las casas; para el abastecimiento usan como alternativas la compra a camiones y algunas familias poseen pozos en los patios de sus casas.

Según informaciones recogidas no existe sistema de alcantarillado sanitario que permita una disposición adecuada de las aguas residuales.

En otro orden, las calles en presentar mejores condiciones son las principales. Al adentrarse a las calles de los barrios se observa que las mismas presentan gran deterioro y la ausencia de aceras y contenes es notoria. Esta situación crea dificultades para los moradores que poseen automóviles y para los que tienen que desplazarse a pies.

3.4. Vista Publica proyecto LOTIFICACION DIAMANTE

Introducción

El proceso de consulta pública al proyecto “**LOTIFICACION DIAMANTE, código S01-23-0356**” se efectúa como requerimiento del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Ley 64-00, la cual establece en sus artículos 38¹ y 43², la integración de las partes involucradas o interesadas en la realización de los estudios de impacto ambiental. Las consultas se realizan para informar e involucrar a las comunidades y organizaciones en el proceso de toma de decisiones.

El proceso de la vista publica, se realizo en 2 etapas, la primera vista publica el 28 de Noviembre del 2023 y la segunda vista publica el 5 de diciembre del mismo año. A la misma asistieron aproximadamente 25 personas en la primera vista pública y 22 personas en la segunda vista pública, en representación de los sectores de Veron-Punta Cana, municipio Salvaleón de Higüey, provincia La Altagracia.

En representación del promotor del proyecto, participó en representación del Grupo Radelyn, el señor Remigio De La Cruz Reyes. Por el equipo de consultores ambientales asistió el ingeniero Antonio Gallo y el Ing. Cristy De La Rosa por la empresa gestora GCPI SRL

En este capítulo se presenta el proceso consulta pública del proyecto “**LOTIFICACION DIAMANTE**”, realizado como parte del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de acuerdo a lo establecido en

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

²El proceso de permisos y licencias ambientales será administrado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en coordinación con las instituciones que corresponde, las cuales estarán obligadas a consultar los estudios de impacto ambiental con los organismos sectoriales competentes, así como con los ayuntamientos municipales, garantizando la *participación ciudadana y la difusión correspondiente*.

el Compendio de Reglamentos y Procedimientos para Autorizaciones Ambientales de la República Dominicana, en la zona de influencia del proyecto ubicado en el municipio Salvaleón de Higüey en los sectores de Bávaro y Verón. Este proceso incluye:

- Instalación del letrero
- Realización de vista pública

Instalación de letrero

Se colocó un letrero en un lugar visible del área propuesta para el desarrollo del proyecto “**LOTIFICACION DIAMANTE**”. El letrero dispone de las siguientes informaciones: nombre y código del proyecto, una breve descripción y que el mismo se encuentra en proceso de evaluación ambiental para los fines de obtener la autorización ambiental correspondiente; nombre y número telefónico del promotor, así como el número de teléfono de las oficinas del Viceministerio de Gestión Ambiental.



Resultados de la vista pública

Los participantes en la vista expresaron que el proyecto sería positivo para el sector inmobiliario de Veron-Punta Cana, ya que esto contribuirá con el desarrollo de la zona.

En otro aspecto, indagaron sobre que institución recae la supervisión de la construcción de los sistemas de agua residuales sin que afecte los manantiales. Sobre esta consideración la repuesta indicó que normalmente el Instituto Nacional de Agua Potable (INAPA) emite un certificado de no objeción para la conexión al sistema de acueducto local y para la construcción de una planta de tratamiento. Además, el Ministerio de Medio Ambiente después que esté construido el proyecto puede realizar un monitoreo de las aguas para verificar si las descargas cumplen o no con las normativas ambientales.

Una de las personas que participó en la vista indagó sobre ¿quién se encarga de la construcción de las vías que dan acceso al proyecto. La información indicó que el Ministerio de Obras Públicas y los ayuntamientos locales son los encargados de construir y asfaltar las vías de acceso externas, y que las internas corresponden al propietario del proyecto LOTIFICACION DIAMANTE.

Transcripción de la primera Vista Publica (S01-23-0356)

Antonio Gallo (Consultor): Buenos días damas y caballeros sean todos y todas bienvenidos y bienvenidas vamos a dar inicio a la vista pública del proyecto Lotificación DIAMANTE cuyo código ambiental es (S01-23-0356). Quien les habla es el Ing. Antonio Gallo parte del equipo de consultores ambientales que estamos realizando el estudio de impacto ambiental de este proyecto, también nos acompaña Cristy de la Rosa, de la empresa Gestora GCPI SRL, además como parte de los promotores, la empresa Grupo Radelyn, en su representación, el empresario Remigio De La Cruz Reyes

Miren las vistas públicas son espacios de participación e involucramiento que se realizan para que las comunidades y organizaciones que se pretendan desarrollar proyectos sepan de que se trata, conozcan al promotor sepan cuáles son los impactos positivos o negativos sociales y ambientales que el proyecto pueda generar y para eso es que se realizan las vistas públicas, las mismas cuentan con un marco legal

establecido en la Ley 64-00 manda en sus artículos 38 y 43 donde establece que es de mandato obligatorio al momento de desarrollar un proyecto consultar a las comunidades y organizaciones que quedan en los predios donde se van a desarrollar los proyectos así que es de mandato legal, antes de que existiera la Ley 64-00 no se realizaban este tipo de actividades y uno se enteraba que iban hacer diferentes tipos de proyectos porque veía remoción de terrenos, corte de árboles, equipos pesados pero nadie sabía de qué se trataba el proyecto quien es el promotor y no se sabía cuáles eran los impactos positivos o negativos que el proyecto podía generar, pero gracias a Dios con la ley 64-00 eso ha ido cambiando por eso les exhorto que cada vez que lo inviten a las vistas públicas participen porque es un mecanismo de participación e involucramiento que da el ministerio y la única manera de fortalecer este mecanismo es que ustedes cuando lo inviten participen en estas vista pública.

Entonces les decía que el Ministerio de Medio Ambiente nos exige unos requisitos, uno de ellos es que tenemos que tener una lista de asistencia donde se registran los nombres de las personas que participaron en la vista pública, entonces por eso ya la pusimos a circular, en ese registro ustedes se van a ver con una primera columna donde van a poner su nombre, la segunda columna es para poner la organización o institución que representan y si no vienen de ninguna organización ponen vecino o comunitario; y la tercera columna es para poner su número de teléfono, no hay que poner su cedula. El hecho de que ustedes pongan su nombre ahí no quiere decir que usted está a favor o en contra del proyecto, eso sencillamente es una lista de asistencia donde dice que ustedes participaron en esta vista pública. Quizás algunos de ustedes se pregunten ¿Pero por qué mi número de teléfono? Pues bien, esa lista junto con otros documentos los llevamos al Ministerio de Medio Ambiente, entonces, si alguno de los técnicos del Ministerio de medio Ambiente tiene alguna pregunta o duda de que el proyecto se realizó, pues sencillamente como su número de teléfono está en esa lista él puede llamar y preguntarles que si es verdad que se realizó esta vista pública. Esa es la única finalidad que tiene la lista de asistencia. Entonces, otros de los requisitos que el Ministerio de Medio Ambiente nos manda es que debe ser grabado, así que

tenemos dos grabadoras de audio donde todo lo que nosotros decimos esta tarde va a quedar registrado y luego de que quede registrado hacemos una transcripción, es decir, que lo convertimos en palabras o en texto todo lo que en esta tarde aquí se discute porque todo queda grabado y registrado. Y también vamos a tomar fotografías, que está dentro de los requisitos fundamentales que el Ministerio tiene para la realización de las vistas públicas.

Vamos a pasar a la parte de la descripción del proyecto, en esta primera parte, en la segunda vista en la cual hablaremos de los impactos ambientales, sociales y económicos que va a tener el Proyecto Lotificación DIAMANTE y también sobre el plan de manejo y adecuación ambiental y luego de la intervención, vamos a pasar a la sesión de preguntas, respuestas, dudas e inquietudes que ustedes puedan tener con relación al proyecto, esa sesión de preguntas y respuestas es la parte más importante de las vistas públicas porque a la hora que estén evaluando el estudio de impacto ambiental si los que vinieron no preguntan los técnicos del ministerio no van a tener elementos para saber cuál es la opinión y valoración que ustedes les dan a este proyecto por eso es muy importante que pregunten y hagan comentarios.

Cristy de la Rosa (Empresa Gestora del Proyecto): El proyecto estará ubicado La Carretera Veron – Higuey, DM Veron Punta Cana, Higuey, La Altagracias, la extensión del terrenos es de 597,417 m², sin embargo, el proyecto en su conjunto ocupara un área de aproximadamente de 323,145.231 m². Area verde de 71,931.018, las vías de acceso tendran 170,149.102 m²,

El área de solares será sub-dividida en un aproximado de 888 Lotes que van de 191.40 m² a 1,495.84 m²., los solares serán destinados exclusivamente a residencias unifamiliares donde no podrán exceder los dos niveles o sea, solo se permitirán edificaciones comerciales en la parte de la entrada.

Las Edificaciones serán construidos por los propietarios, deberán ser de Blocks y Hormigón Armado Los solares no podrán ser utilizados para dar acceso otra urbanización o Terreno colindante.

En todo caso todos los solares y sus respectivas edificaciones residenciales, los adquirentes deberán respetar las reglas de los urbanizadores, el Ayuntamiento Municipal, Obras Públicas, INAPA, CEPEM y Otras Entidades de regulación urbana y Constructiva.

Los Servicios que Tendrá:

Las calles principales poseen un ancho total de 9.00 m.; aceras de 1.00 m, contenes 0.50m y pavimento de 6.00m y 7.00m, respectivamente. Las Calles tendrán una doble imprimación (aplicación de RC-2 y Grava).

Las aguas residuales serán recolectadas, recibirán un tratamiento biológico, mediante una cámara pre-tratamiento con su registro, luego se conectara a una planta de tratamiento y y al final un filtrante.

Las Aguas Pluviales serán recolectadas por contenes y posterior desagüe hacia los drenajes naturales en el entorno.

El abastecimiento de Agua potable se hará a través de INAPA, Para el suministro interior se utilizara una tubería matriz de PVC SCH-40 de 3" de la cual se interconectaran tuberías de PVC SCH-40 de 3/4" y PVC SCH-40 de 1" dependiendo su uso..

La Energía Eléctrica será interconectada a CEPEM según sus normativas y requerimientos, además se utilizaran paneles solares y otros tipos de energía alternativa. Los demás servicios, Teléfono y Telecable serán suplidos por las compañías correspondientes.

Sesión de preguntas y repuestas

Yaque Montero (Presidente de la Junta de Vecinos Ensanche Punta Cana):
Quisiera saber si hay algún tipo de oferta de apertura y si el proyecto será asfaltado por el proyecto o por el gobierno.

Paula Grisales (Encargada de Venta): Si tenemos una oferta para la apertura y temporada de navidad tenemos oferta de 1475 en adelante los solares son 255 metros mínimos, el asfalto será del proyecto a medida que va avanzando.

Daniel De La Cruz (Representante): Es importante señalar que el proyecto cumple con todos los estándares de áreas verdes cumpliendo con las reglamentaciones tanto del ayuntamiento como del ministerio de medio ambiente.

Deborah De La Cruz (Comunitaria): Cuando vayamos a construir para el tema de los pozos es INAPA o el ayuntamiento.

Antonio Gallo (Consultor): En principio es INAPA todo lo que tiene que ver con agua potable después el proyecto distribuye el agua, pero es algo que tiene ya que ver con los propietarios de las viviendas.

Wilson De La Cruz (Comunitario): Quiero saber cómo trataran las aguas residuales.

Antonio Gallo (Consultor): Como había explicado será a través de una planta de tratamiento luego de tratada serán vertidas al sub suelo, el ministerio también viene y realiza monitoreos para ver si la planta de tratamiento está funcionando.

Yaque Montero (Presidente de la Junta de Vecinos Ensanche Punta Cana): Las áreas institucionales cuáles serán.

Daniel De La Cruz (Representante): Nosotros dejamos bastante espacio para que sea las autoridades o la junta de vecinos que determinen que necesitan ya sea escuela, cancha, parques dependiendo de la necesidad de la comunidad.

Antonio Gallo (Consultor): Ya que no hay más preguntas vamos a agradecerle la presencia de todos ustedes en esta vista pública y siempre que los inviten a las vistas públicas participen es sumamente importante que ustedes aprovechen el mecanismo de participación ciudadana porque son mecanismos que se hacen en sociedades democráticas y que están en vía de desarrollo como la nuestra así que muchas gracias por participar y tengan feliz resto del día.

GALERIA DE FOTOS DE LA VISTA PUBLICA





Transcripción de la Segunda Vista Publica

Cristy de la Rosa: Muy buenos días sean todos bienvenidos a la segunda vista pública del proyecto Lotificación DIAMANTE en este día contamos con el Ing. Antonio Gallo consultor ambiental y los promotores del proyecto Grupo Radelyn / Remigio De La Cruz Reyes, en esta segunda vista pública vamos hacer un resumen de lo que se presento en la primera vista y en la cual vamos a hablar de los impactos, el plan de manejo para como mitigar los mismos ya que en la primera dimos la explicación de todos los componentes del proyecto y en esta ocasión es para hablar de los impactos generados por el desarrollo del mismo.

Antonio Gallo (Consultor): Muy buenos días mi nombre es Antonio Gallo coordinador del equipo consultor el proyecto, gracias por las palabras de inicio del Ing Cristy de la Rosa, el proyeco lotificación Diamante, consiste en la construcción y operación del proyecto Lotificación DIAMANTE registrado en el ministerio de medio ambiente con el código (S01-23-0356), como el proyecto es categoría A, en esta segunda vista publica, vamos a presentarle los impactos que van a producir los componentes por lo cual le hare un pequeño resumen de la descripción del mismo para pasar a los impactos el proyecto está ubicado en la sección Carretera Veron - Higuey, municipio Verón, tiene un área total de 597,417.00 metros cuadrados, que serán distribuidos en 888 solares que ocuparan una cantidad de 323,145.231 metros cuadrados, van a disponer de área verde, área institucional, garita y vías de acceso, calles, aceras, contenes y los servicios como agua potable que la misma se obtendrá a través de red de acueducto local, energía eléctrica a través de CEPEM, cada lote, será exclusivamente para desarrollo residencial que los mismos serán construidas por los propietarios. Habrá una parte comercial, dicha area no tendrá acceso al área del residencial

Miren las vistas públicas son espacios de participación e involucramiento que se realizan para que las comunidades y organizaciones que se pretendan desarrollar proyectos sepan de que se trata, conozcan al promotor sepan cuáles son los impactos positivos o negativos sociales y ambientales que el proyecto pueda generar y para eso es que se realizan las vistas públicas, las mismas cuentan con un marco legal

establecido en la Ley 64-00 manda en sus artículos 38 y 43 donde establece que es de mandato obligatorio al momento de desarrollar un proyecto consultar a las comunidades y organizaciones que quedan en los predios donde se van a desarrollar los proyectos así que es de mandato legal, antes de que existiera la Ley 64-00 no se realizaban este tipo de actividades y uno se enteraba que iban hacer diferentes tipos de proyectos porque veía remoción de terrenos, corte de árboles, equipos pesados pero nadie sabía de qué se trataba el proyecto quien es el promotor y no se sabía cuáles eran los impactos positivos o negativos que el proyecto podía generar, pero gracias a Dios con la ley 64-00 eso ha ido cambiando por eso les exhorto que cada vez que lo inviten a las vistas públicas participen porque es un mecanismo de participación e involucramiento que da el ministerio y la única manera de fortalecer este mecanismo es que ustedes cuando lo inviten participen en estas vista pública.

Entonces les decía que el Ministerio de Medio Ambiente nos exige unos requisitos, uno de ellos es que tenemos que tener una lista de asistencia donde se registran los nombres de las personas que participaron en la vista pública, entonces por eso ya la pusimos a circular, en ese registro ustedes se van a ver con una primera columna donde van a poner su nombre, la segunda columna es para poner la organización o institución que representan y si no vienen de ninguna organización ponen vecino o comunitario; y la tercera columna es para poner su número de teléfono, no hay que poner su cedula. El hecho de que ustedes pongan su nombre ahí no quiere decir que usted está a favor o en contra del proyecto, eso sencillamente es una lista de asistencia donde dice que ustedes participaron en esta vista pública. Quizás algunos de ustedes se pregunten ¿Pero por qué mi número de teléfono? Pues bien, esa lista junto con otros documentos los llevamos al Ministerio de Medio Ambiente, entonces, si alguno de los técnicos del Ministerio de medio Ambiente tiene alguna pregunta o duda de que el proyecto se realizó, pues sencillamente como su número de teléfono está en esa lista él puede llamar y preguntarles que si es verdad que se realizó esta vista pública. Esa es la única finalidad que tiene la lista de asistencia. Entonces, otros de los requisitos que el Ministerio de Medio Ambiente nos manda es que debe ser grabado, así que tenemos dos grabadoras de audio donde todo lo que nosotros decimos esta tarde va a quedar registrado y luego de que quede registrado hacemos una transcripción, es decir,

que lo convertimos en palabras o en texto todo lo que en esta tarde aquí se discute porque todo queda grabado y registrado. Y también vamos a tomar fotografías, que está dentro de los requisitos fundamentales que el Ministerio tiene para la realización de las vistas públicas.

el proyecto ya lo habíamos planteado que es una construcción de una lotificación, el estudio de impacto ambiental está aquí en la mesa, cuando termine si alguno lo quiere observar, mirarlo está disponible. Como les decía Cristy de la Rosa los impactos ambientales cuando son negativos y también positivos se les plantea que hay remediarlos, en el Ministerio le llamamos plan de manejo y adecuación ambiental, qué sucede? Que todo lo que hace el proyecto tiene que estar establecido por una normativa y también hay registrarlo y darle seguimiento.

Los impactos que habíamos detectado como parte del proyecto, durante la fase de construcción la contaminación del aire, que por material particulado emitido por las excavaciones, movimientos de vehículo, el movimiento del polvo por el mismo camino, las contaminaciones por gases de los vehículos y la emisión de ruido por los equipos de construcción. También se pudo observar posible contaminación de suelo por los residuos, hay residuos que son domésticos, pero también hay residuos que son contaminantes y son peligrosos y también puede haber erosión de suelo. La afectación también de la flora y fauna, la vegetación y los animalitos que hay en la zona, el corte de la vegetación, la afectación a especies de fauna, animales que cuando hay construcción ellos se mudan, pero después cuando termina la construcción pues ya las viviendas están ahí, las matas, vuelve todo.

El aumento también de los accidentes laborales, accidentes de vehículos que pueden pasar, si sale un camión si no hay un aviso, si no hay una persona, todas esas son posibilidades, son impactos que son calculados como negativos. También el aumento de la demanda de los servicios como algo positivo en la zona, el aumento del movimiento económico y contratación de personal. En la fase de operación hemos evaluado que hay un incremento vehicular, de tránsito, porque aquí van a vivir trescientos y pico de familias, entonces la salida y entrada de vehículos va a aumentar

ese flujo, entonces hay que tomar las medidas, policías acostados, algunas luces de emergencia, señales que baje la velocidad, letreros y todo eso.

Las posibilidades de contaminación de las aguas residuales por una deficiencia de tratamiento, posible contaminación de suelos por manipulación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, el embellecimiento del área de la lotificación, jardinería y área verde. Aumento de la demanda de los servicios en la zona, también el aumento del movimiento económico y contratación de personal durante esa fase de operación. Un programa de manejo y adecuación ambiental contempla acciones orientadas para prevenir, controlar, mitigar y compensar, corregir los impactos negativos que podrían ser generados durante el proyecto. Cada etapa se toma la medida adecuada para minimizar los impactos, porque hay impactos que no se pueden eliminar, pero se pueden minimizar al momento.

Las medidas que tenemos para la fase de construcción, para evitar la dispersión de partículas de polvo se debe cubrir adecuadamente los camiones con lonas para evitar que las partículas anden, tanto aquí como en el camino, también encerrar el área de trabajo, ya hay una verja perimetral de una pared alta, pero alrededores también yo me imagino que van también a cerrar.

Para evitar la contaminación de ruido de los vehículos y también la contaminación de humo los vehículos tienen que estar bajo supervisión de mantenimiento para evitar que haya un problema de mofle y también mal manejo de los mismos vehículos, porque un vehículo en mal estado va a producir ruido y va también a contaminar. El horario también de trabajo va a ser desde las 7:00 AM a 5:00 PM para evitar la contaminación durante la fase nocturna. La participación también de la comunidad es un asunto parte del plan de manejo que exige en la parte social que haya una de los empleos durante la fase de construcción de sesenta a ochenta por ciento.

Las medidas durante la fase de operación, el proyecto dentro de la lotificación los árboles que son los samanes que están aquí no se van a tocar, y después todas las de cada lote van a tener su área verde, entonces va a aumentar también el área verde del proyecto, no se va a tocar ninguna vegetación, lo único que se puede ir es parte de la

grama para la construcción de las viviendas, pero cada vivienda tendrá su patio, tendrá sus matas que van a sembrar, todo es ya es un aporte adicional. La pavimentación del suelo para evitar que haya mantenimiento de polvo. El sistema de tratamiento de aguas residuales, va a tener una planta de tratamiento y esa planta de tratamiento está diseñado, calculado, que está dentro del estudio para evitar que contamine las aguas al subsuelo, porque todas esas aguas después que están tratadas regresan al subsuelo.

Y el Ministerio como parte del plan de manejo exige que cada año o cada seis meses según lo que establece el permiso para revisar, hacer un monitoreo de las aguas residuales, para verificar si cumple o no con la normativa. El manejo de los residuos sólidos es a través del Ayuntamiento, cada usuario, cada dueño, va a tener un contrato con el Ayuntamiento y van a recoger la basura dentro del mismo residencial. Y el control del tránsito en las entradas y salida, como yo les había dicho, lo mismo que se estableció para el control durante la fase de construcción, poner letrero, reduzca velocidad, a veces ponen policía acostado o le ponen unos conitos como media luna, para evitar que haya exceso de velocidad en la entrada.

A veces ponen unas luces intermitentes para avisar que hay un residencial, porque a veces hay entrada y salida. Entonces aquí tenemos otra vez lo del plan de manejo y cualquier pregunta la podemos responder, y el público que quiera revisar el estudio de impacto ambiental lo pueden revisar, al final también le vamos a anexar la segunda vista pública como parte del proyecto integral, muchas gracias.

Cristy de la Rosa: Bueno, entonces ahora vamos a la parte más importante de las vistas que es la sección de preguntas, comentarios, respuestas, dudas e inquietudes que ustedes puedan tener. En esa parte lo que vamos a hacer es que levantamos las manos y cuando ustedes vayan a hacer su pregunta es importante que nos digan su nombre y que nos digan si vienen en representación de alguna organización o institución, entonces en ese mismo orden de pregunta-respuesta le damos inicio a esta parte. Vamos a ver quién tiene la primera pregunta, duda, inquietud o sugerencia. No

me digan que nadie tiene una pregunta, sugerencia o inquietud... recuerden que las vistas públicas son para esto y esta es la parte más importante.

Yaque Montero (Presidente de la Junta de Vecinos Ensanche Punta Cana):

Buenos días, vengo en representación de la Junta de Vecinos Ensanche Punta Cana. Para nosotros es más que bienvenida la obra por muchas razones como que trae más turistas, más visitantes y para nosotros mismos que somos Sindicatos nos conviene para nosotros. ¡Muchas gracias!

Cristy de la Rosa: Muchas gracias Yaque. Vamos a ver si hay otra pregunta, duda, inquietud, sugerencia o comentario...

Deborah De La Cruz (Comunitaria): entendemos que nosotros dependemos del turismo, entonces, yo creo que proyectos como este deben de seguir continuando y los inversionistas que vengan para que nosotros podamos tener un gran sustento en nuestra canasta familiar y también asegurarnos así que a nuestra prestación tenemos maestros, albañiles, tenemos obreros que también trabajan construcción... que podemos también colaborar en esa vía, por lo tanto ¡muchas gracias!

Cristy de la Rosa: Muchas gracias a usted. Vamos a ver si alguien más tiene una pregunta, comentario, sugerencia, cualquier otro aporte, cualquier detalle, cualquier aspecto que al Ing. Gallo se le haya pasado y ustedes considere que sea importante o que puedan volver a recalcar para aclarar cualquier aspecto que a ustedes le haya generado o creado cualquier duda. Recuerden lo que les dije en un inicio, las vistas públicas son aparte de toda la importancia que tienen porque pueden en un principio desactivar cualquier tipo de conflicto de los que pueda generar, pero también la parte más importante es esta porque si los técnicos del Ministerio de Medio Ambiente no saben que ustedes opinan del proyecto, pues realmente no les estamos dejando muchos elementos para que ellos puedan evaluar el proyecto, por eso es que insistimos tanto en que nos hagan las preguntas, las sugerencias o comentarios que ustedes puedan tener por eso es que necesitamos los comentarios que ustedes puedan tener con relación al proyecto. Entonces, también tenemos otro espacio de participación de participación pública, pero eso es una vez se reciba el documento que

se llama “Estudio de impacto ambiental” que es un documento que tiene la parte biológica, la parte social (esta), la parte de ingeniería y la parte legal es llevado al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el ministerio lo publica en el periódico que durante un periodo de 15 días laborables el estudio de impacto ambiental va a estar dispuesto, pero eso se hace en las oficinas en Santo Domingo, en la Cayetano Germosén Esq. Ave. Luperón; Para eso habría que ir a Santo Domingo y por eso es que nosotros insistimos mucho en que es importante que aquí realicen las preguntas y esos comentarios para nosotros poder responder esas dudas, comentarios y esas inquietudes que ustedes puedan tener con relación al proyecto porque es más fácil ya que estamos aquí en Veron-Punta Cana a que ustedes se trasladen a Santo Domingo, no es que sea imposible, pero si mucho más difícil. De manera que vamos a ver si hay otra pregunta, comentario, duda o inquietud....

Muchas gracias a las personas que se nos acaban de unir, gracias por venir a acompañarnos. Entonces, vamos a ver... entonces, no sé si hay otra pregunta, sabemos que los representantes del Ministerio de Medio Ambiente hablar o no es un derecho que ellos les asisten de decir o no una palabra, eso depende de ellos, pero siempre le preguntamos por si ellos quieren tener una intervención, pero vuelvo y reitero, eso es un derecho que a ellos les asiste de intervenir o no... así que, siempre se lo dejamos a su discreción.

Daniel De La Cruz (Representante): Buenos días para todos y todas, como todo el mundo me conoce, en el día de hoy quiero darle las gracias a cada uno de ustedes por haber asistido, darnos el apoyo y por haber estado aquí presente en esta vista pública. Yo sé que para cada uno de ustedes y al igual que para nosotros es muy importante el desarrollo de este proyecto, el cual hemos venido luchando desde hace unos cuantos meses para obtener los permisos correspondientes y hacer una cosa bien hecha, estamos muy agradecidos de que cada uno de ustedes haya venido aquí en el día de hoy y muchas gracias por haber asistido.

Cristy de la Rosa: Gracias a usted. Bueno, antes de finalizar si les quiero decir que miren, es sumamente importante que cuando les inviten a las vistas públicas participen

porque es un mecanismo que da la Ley 64-00 para que los comunitarios y las organizaciones sepan de las cosas de los proyectos que se están construyendo en sus comunidades y ustedes puedan aportar porque es sumamente importante que ustedes se empoderen y sepan lo que la Ley 64-00 y lo que es el mecanismo de participación ciudadana. Así es que muchísimas gracias por acompañarnos, tengan una feliz mañana y nos acompañan un ratito más para el brindis, así que se nos quedan ahí que ya en seguida vienen. ¡Gracias! (aplausos)

GALERIAS DE FOTO





CAPITULO IV - CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

El Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**, registrado en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con el Código S01-23-0356, ubicada dentro del ámbito de la Parcela identificada con la Parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3ra, certificado de título núm. 1000021290, con una totalidad de 597,417.00 , Rinconada de Bavaro, DM Veron - Punta Cana, municipio Higüey y provincia La Altagracia, está sujeto a las consideraciones de las siguientes leyes vigentes en la República Dominicana:

4.1. Ley 64-00, sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales

- La Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (64-00) y sus reglamentos de aplicación, son los que establecen los procedimientos, metodologías y actividades que han regido la realización del presente estudio ambiental (DIA).
- La Ley 64-00 del 18 de agosto de año 2000, crea una serie de procedimientos, instituciones y dependencias encargadas de hacer cumplir la normativa y los procesos. A continuación se hace un análisis de las partes y de su contenido.
- Esta ley es el marco general de referencia para este proyecto, 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.
- 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 a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales acerca del cumplimiento y automonitoreo del PMAA.

4.2. Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales:

- El reglamento establece en su artículo 8 que las licencias y permisos se emiten 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 este estudio y en especial en el PMAA es el compromiso que asume el promotor del proyecto ante la Secretaria de Estado de Medio Ambiente.
- El artículo 11 establece la validez de las licencias y permisos en función de los resultados de las inspecciones y auditorias periódicas que se realizan respecto del desempeño ambiental con el objeto de verificar si se cumple con las normas ambientales vigentes.
- El artículo 13 indica la posibilidad de cancelación de la licencia o permiso si se incumpliera con cualquiera de las condiciones bajo las cuales se otorgo la autorización.
- Asimismo este Reglamento establece las responsabilidades del promotor del proyecto (Art. 37, costos involucrados en el Proceso de Evaluación Ambiental; y Art. 47, 48 y 49, asumir responsabilidades civiles, penales y administrativas por daños causados al medio ambiente).
- El procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos nuevos tiene el objetivo de describir los pasos operativos del proceso hasta culminar en la decisión de otorgar o no el permiso o licencia.

4.3. Normas Ambientales.

Normas Ambientales para la protección contra ruidos.

Esta norma regula y establece los niveles máximos permitidos y los requisitos generales para la protección contra el incremento en los niveles de ruidos. En el caso de este proyecto se considerará el producido por fuentes fijas/móviles

Estándares de Contaminación Sónica.

Grado de ruido	Efectos en humanos	Rango en db (a)	Rango de tiempo
A: Moderado	Molestia Común	50 a 65 40 a 50	Diurno Nocturno
B: Alto	Molestia Grave	65 a 80 50 a 65	Diurno Nocturno
C: Muy Alto	Riesgos	80 hasta 90	En 8 horas
D: Ensordecedor	Riesgos graves de pérdida de audición	Mayor de 90 hasta 140	Por lo menos en 8 horas

Nota: Niveles de ruidos y sus efectos. Diurno (7 a.m.-9 p.m.) Nocturno (9 p.m.-7 a.m.)

Normas Ambientales de la Calidad de Aire y Control de Emisiones.

Esta Norma establece los valores máximos permisibles de concentración de contaminantes para proteger la salud de la población en general. En este estudio se considerarán los estándares de calidad del aire para aquellos y emisión de CO₂ por combustión de los motores.

Estándares de calidad de aire.

Contaminante	Tiempo Promedio	Límite Permissible (µg/Nm ³)
Dióxido de Azufre (SO₂)	Anual	100
	24 horas	150
	1 hora	450
Dióxido de Nitrógeno (NO₂)	Anual	100
	24 horas	300
	1 hora	400
Monóxido de Carbono (CO)	8 horas	10,000
	1 hora	40,000
Partículas Fracción (PM-10)	Anual	50
	24 horas	150

Nota: La unidad expresada en la tabla es microgramos sobre metro cúbico normal (µg/Nm³)

Normas Ambientales sobre la Calidad de Agua y Control de Descargas.

El objeto de esta norma es 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, en cumplimiento con las disposiciones de la Ley 64-00.

Valores máximos permisibles para descargas de aguas residuales municipales en aguas superficiales y/o subterráneas.

Parámetro	Promedio Diario
Ph	6-8.5
DQO	160 mg/L
DBO₅	50 mg/L
SST	50 mg/L
Cl	0.05 mg/L
Coliformes Totales	1000 NMP/100 ml

Normas Ambientales para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos.

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

Se cumplirá lo que establecen los Artículos 107 y 153 de la Ley (64-00) General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos (NA-RS-001-03), (Ver Capítulo PMAA).

Norma Ambiental sobre Calidad de Aguas Subterráneas y descargas al Subsuelo.

El objetivo de esta norma es proteger, conservar y mejorar la calidad de los cuerpos hídricos nacionales, en particular de las aguas subterráneas, para garantizar la seguridad de su uso y promover el mantenimiento de las condiciones adecuadas para el desarrollo de los ecosistemas asociados a las mismas.

Esta norma se relaciona con el proyecto fundamentalmente cuando hace referencia a la calidad de aguas subterráneas y a las características que debe cumplir el pozo filtrante a construir para la descarga de aguas residuales.

CAPITULO V
DETERMINACIÓN DE LOS IMPACTOS DEL PROYECTO
LOTIFICACION "DIAMANTE"

5.1.- Introducción

La Evaluación de Impacto Ambiental, es una herramienta para evaluar las consecuencias ambientales de la mayoría de las actividades de desarrollo. Se han desarrollado numerosos métodos de Evaluación de Impacto Ambiental. Sin que ningún método en particular sea el ideal e universal para identificar, evaluar y satisfacer las complejidad y características de cada proyecto específico.

El sistema de normas y reglamentos establecido en el país determinan claramente diferentes procedimientos para la obtención de una autorización ambiental para los diferentes tipos de proyectos ya sean estos nuevos o existente.

Para el caso de proyectos nuevos, como es el caso del Proyecto **Lotificacion "DIAMANTE"** el Sistema de Evaluación Ambiental de la República Dominicana, establece la realización de Estudios de Impacto Ambiental (EslA) de diferentes categorías según la magnitud del proyecto propuesto, tomando en cuenta que los diferentes estudios exigidos sean capaz de predecir, cuantificar y evaluar los diferentes impactos que generara el proyecto en su etapa de construcción y operación. La Evaluación de impacto Ambiental en todo caso debe ser capa de ser preventiva, y capaz de predecir los impactos que producirá el proyecto en el medio biótico, medio físico y medio socioeconómico. Por tal razón la evaluación ambiental es un instrumento fundamental en la toma de decisiones para la planeación, ejecución y operación de los diferentes proyectos.

Los diferentes métodos de evaluación de impacto ambiental que se han desarrollado y se utilizan para proyectos nuevos son generalmente de tipo cualitativo. Este método predice los impactos, los califica, los valoriza y los jerarquiza, tratando de establecer cual sería la afectación al entorno del proyecto a desarrollar y comparando al mismo tiempo lo que sucedería al mismo entorno se ejecuta el proyecto.

Legislación dominicana, específicamente los reglamentos para la evaluación ambiental de Proyectos Nuevos, establece que para el **Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**, se requiere la realización de un Estudio de Impacto Ambiental (EslA), con su correspondiente Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

Toda actividad de desarrollo e inversión como el caso del proyecto Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**, puede afectar el medio ambiente de una u otra forma, esta actividad puede ser negativa o positiva, un impacto es considerado Negativo cuando tiende a dañar o a degradar los elementos que forma parte de la zona a ser intervenida, dañándola parcial o totalmente de forma permanente o transitoria.

Los impactos positivos y negativos que serán provocados por las acciones de la fase de construcción y operación del Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**, Serán cuantificados y cualificados el cual es un proyecto de desarrollo inmobiliario, el cual contendrá al concluirse las diferentes fases constructivas los siguientes elementos:

- ✚ 888 lotes
- ✚ Áreas verdes e institucional
- ✚ Vías internas
- ✚ Jardinerías
- ✚ Sistema de agua potable (INAPA)
- ✚ Sistema manejo agua pluviales
- ✚ Sistema suministro energía eléctrica (CEPEM)

Los impactos son evaluados para el área donde será construido y operará el Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”** y su área de influencia, (Mapa de ubicación del proyecto y su área de influencia). Considerando como:

a) Área de influencia directa:

- ✚ El área de influencia directa del proyecto sobre los elementos físicos-bióticos, comprende el área de **597,417.00 m²**, que el mismo ocupa, más el espacio comprendido entre los límites de la parcela y una línea imaginaria a una distancia de 1 000 metros a la redonda.
- ✚ El área de influencia directa del proyecto sobre los elementos socioeconómicos del

medio ambiente, está definido para el municipio de Higuey , fundamentalmente la comunidad de DM Veron - Punta Cana, el mas próximo al proyecto.

b)Área de influencia indirecta:

- ✚ El área de influencia indirecta sobre los elementos físicos-bióticos fue considerado toda el área ubicada a mas de 1000 metros dentro del municipio de Higuey
- ✚ El área de influencia indirecta del proyecto sobre los elementos socioeconómicos esta constituida por todo el municipio de Higuey.

La identificación y evaluación de los impactos se desarrollo por medio de un proceso interactivo con los especialistas con experiencia en la elaboración de estudios ambientales, que permitió identificar los impactos, evaluarlos y establecer las medidas preventivas, de mitigación y de restauración, y los procedimientos de seguimiento y control.

5.2.- Identificación de las acciones del proyecto susceptibles de generar impactos

Identificación de las Actividades. Fueron consideradas las actividades durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

Se identificaron los impactos ambientales producidos en cada etapa del proyecto y se analizaron considerando los siguientes aspectos básicos: físicos, bióticos, socioeconómicos y perceptuales. En la Tabla 1 se identifican las acciones para las fases de construcción y operación, de acuerdo con las diferentes actividades que se realizarán durante cada una de las fases.

Tabla 1. Fases de construcción y operación.

Fase	Actividades
Construcción	Creación de las facilidades temporales
	➤ <u>Instalación de las facilidades temporales (oficinas y almacén).</u>
	➤ <u>Manejo de los desechos sólidos.</u>
	➤ <u>Desmantelamiento de las facilidades temporales.</u>
	Acondicionamiento del terreno
	➤ <u>Desmante y limpieza de la vegetación y capa vegetal del área deconstrucción.</u>
	➤ <u>Descapote o corte de material no utilizable.</u>
	➤ <u>Replanteo.</u>
	➤ <u>Movimiento de tierra.</u>
	➤ <u>Disposición temporal o final de material removido</u>
	➤ <u>Uso y mantenimiento de materiales y equipos</u>
	Áreas públicas
	➤ <u>Área de Recreación, Áreas Verdes entre otros.</u>
	Áreas para uso residencial y de servicios
	➤ <u>Lotificación de solares.</u>
	➤ <u>Área de servicios.</u>
	Infraestructura de servicios
	➤ <u>Viales internos peatonales y parqueos.</u>
	➤ <u>Sistema abastecimiento de agua.</u>
	➤ <u>Sistema de drenaje de las aguas pluviales.</u>
	➤ <u>Sistema de suministro de energía.</u>
➤ <u>Diseño de áreas verdes y especies a utilizar.</u>	
➤ <u>Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.</u>	
➤ <u>Uso y mantenimiento de los servicios</u>	
Fuerza de trabajo	
➤ <u>Contratación temporal.</u>	
Fase	Acciones
Operación	Edificaciones
	➤ <u>Mantenimiento.</u>
	Áreas verdes y jardines
	➤ <u>Mantenimiento.</u>
	Drenaje pluvial
	➤ <u>Mantenimiento.</u>
	Abastecimiento de agua potable
	• <u>Consumo, tratamiento y control, mantenimiento de las líneas</u>
	Suministro de energía
	• <u>Consumo y control. Mantenimiento de las líneas</u>
	Tratamiento de residuales líquidos
	• <u>Control de descargas y Mantenimiento de las unidades de tratamiento</u>
	Desechos sólidos
	• <u>Manejo, transporte y disposición</u>
Control de vectores	
• <u>Control de plagas</u>	
Seguridad y señalizaciones	
• <u>Mantenimiento de viales y zonas de interés</u>	
Fuerza de trabajo	
• <u>Contratación permanente.</u>	

5.3.- Identificación de los elementos del medio ambiente

Los elementos del medio (físicos, biológicos y socioeconómicos) considerados en la evaluación del impacto ambiental para el Proyecto Lotificación “DIAMANTE” se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Fases de construcción y operación.

Componentes del medio	Elementos del medio Fase de Construcción	Elementos del medio Fase de Operación
Bio-físico	Aire	
	Relieve	
	Agua	Agua
	Suelos	
Biótico	Vegetación	
	Fauna	Fauna Vegetación
Socioeconómicos	Población	Uso del suelo
		Valor de la tierra
		Población
	Tránsito	Tránsito
	Economía	Economía
Recursos	No aplica	Energía
		Agua

Identificación de los impactos ambientales

En acápite anterior se han citado las actividades a realizar en el proyecto, para la cual se ha de designar el/los impactos que genera cada actividad.

Los impactos se identificaron evaluando las acciones que se desarrollarán para las fases de construcción y operación, en cada uno de los elementos del medio ambiente que serán afectados, estableciendo así la relación proyecto ambiente.

En las matrices 1 y 2 que se anexan, se relacionan las acciones del proyecto con los elementos ambientales que afecta, colocando en el punto de intersección entre filas (acciones) y columnas (elementos del medio ambiente), el número con el cual aparece relacionado el impacto en las Tablas 3 y 4.

Tabla 3. Identificación de los impactos negativos y positivos para la fase de construcción.

Elemento	Impacto negativo	Impacto positivo
Al aire	1. Contaminación del aire por emisión de partículas sólidas en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados. 2. Contaminación del aire por emisión de gases procedentes de la combustión de los equipos y maquinarias	
Al relieve	3. Modificación del relieve.	
Al suelo	4. Alteración del suelo por la remoción de la capa vegetal 5. Contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo. 6. Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes.	
Al agua	7. Posible contaminación de las aguas superficiales por derrames de combustibles 8. Posible contaminación de las aguas subterráneas por infiltración de aguas residuales. 9. Posible contaminación de las aguas subterráneas mal manejo de combustible y residuos oleosos	
A la vegetación	10. Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en las parcelas. 11. Cambios en la composición de la flora.	
A la fauna	12. Interferencia con el hábitat de la avifauna y Herpetofauna.	
A la salud	13. Afectación a la salud de los trabajadores por emisiones de ruido.	
A la población		14. Creación de empleos temporales. 15. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que construirán el Proyecto Lotificación "DIAMANTE" . 16. Incentivo al fortalecimiento del empleo indirecto e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.
A la construcción		17. Incremento de la demanda y uso de materiales de construcción y otros insumos.
Al tránsito	18. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey para el traslado de materiales de construcción.	
A la economía		19. Incremento del flujo de capitales en torno a la Economía del país. 20. Incremento de la actividad comercial formal e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Tabla 4. Identificación de los impactos negativos y positivos para la fase de operación.

Elemento	Impacto negativo	Impacto positivo
----------	------------------	------------------

A la fauna	1. Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas. 2. Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.	
A la vegetación	3. Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.	
Al agua superficiales y subterráneas	4. Posible contaminación de las aguas superficiales por derrames de residuos líquidos peligrosos. 5. Posible contaminación de las aguas subterráneas por infiltración de aguas residuales procedentes del sistema de tratamiento anaeróbicos de flujo ascendente.	
Al paisaje	6. Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructura.	7. Reafirmación del paisaje en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.
Al uso del suelo		8. Cambio de las características del uso del suelo de área ganadera a infraestructura formal. 9. Incremento de la intensidad del uso del suelo para fines inmobiliario.
Al valor de la tierra		10. Incremento del valor de los terrenos en la zona de Rinconada de Bavaro, DM Veron - Punta Cana.
A la población		11. Creación de puestos de trabajo permanente. 12. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el proyecto.
Al tránsito	13. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey	
A la economía		14. Incremento de la oferta de inmuebles en la zona de la sección de Rinconada de Bavaro, DM Veron - Punta Cana 15. Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país. 16. Incremento de la actividad comercial formal e informal.
A los recursos agua	17. Disminución del recurso agua por el aumento del consumo de agua.	
A los recursos energía	18. Aumento del consumo de energía eléctrica.	

5.4.- Valoración de los impactos ambientales

Para la valoración de los impactos identificados para las fases de construcción y operación, se construyeron las matrices 1 y 2 para cada una de ellas, relacionando en las filas los impactos identificados y en las columnas los indicadores que caracterizan el impacto, con el propósito de determinar su nivel importancia.

La importancia permite reconocer de manera clara las acciones que más impactan y los elementos del medio ambiente más impactados tanto positiva como negativamente.

Para la valoración de los impactos y elaboración de las matrices se utilizaron los siguientes conceptos:

Carácter del impacto (CI): Se refiere al efecto beneficioso (+) o perjudicial (-) de las diferentes acciones que van a incidir sobre los elementos considerados.

Valoración:(+) Positivo.

(-) Negativo.

(X) Neutro, Difícil de definir su carácter.

Intensidad del Impacto (I): Grado de afectación. Representa la cuantía o grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa. El valor 1 corresponde a la afectación mínima del factor en cuestión en caso de producirse el efecto; el resto de los valores reflejan situaciones intermedias.

Valoración:(1) Baja.

(2) Media.

(4) Alta.

(8) Muy Alta.

Extensión del Impacto (EX): Área que será afectada. Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% del área respecto al entorno en que se manifiesta el efecto).

Valoración:(1) Puntual (La acción impactante causa un efecto muy localizado).

(2) Parcial (El efecto supone una incidencia apreciable en el medio).

(4) Extenso (El efecto se detecta en una gran parte del medio considerado).

Momento del Impacto (MO): (Plazo de manifestación). Alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental.

Valoración:(4) Corto Plazo (El tiempo entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto es menor de 1 año).

(2) Mediano plazo (El período de tiempo varía de 1 a 1 año).

(1) Largo plazo (El período de tiempo es superior a 1 año).

Persistencia (PE): Permanencia del efecto. Refleja en tiempo en que supuestamente permanecerá el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones previas a la acción por medios naturales o por la introducción de medidas correctoras.

Valoración:(1) Fugaz (Produce un efecto que dura menos de un año).

(2) Temporal (El efecto persiste entre 1 y 10 años).

(4) Permanente (El efecto tiene una duración superior a los 10 años).

Reversibilidad (RV): Posibilidad de regresar a las condiciones iniciales. Hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilado por el entorno (de la forma medible, ya sea a corto, mediano o largo plazo), debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de auto depuración del medio; o de lo que es el proyecto, es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que aquella deja de actuar sobre el medio.

Valoración:(1) Corto Plazo (Retorno a las condiciones iniciales en menos de un año).

(2) Mediano Plazo (Se recuperan las condiciones iniciales entre 1 y 10 años).

(4) Irreversible (Imposibilidad o dificultad extrema de retornar por medio naturales a las condiciones iniciales, o hacerlo en un período mayor de 10 años).

Como impacto de carácter social, los aspectos a considerar estarían referenciados a si se vuelve o no al mismo estado de cómo estaba el factor antes de ejecutar la acción, que lo impactó cuando la misma cese, de acuerdo con los períodos de tiempos establecidos.

Recuperabilidad (MC): Posibilidad de introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto, es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales (previas a la acción) por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras, protectoras o de recuperación).

Valoración:(1) Recuperable (El efecto es recuperable).

(2) Mitigable (El efecto puede recuperarse parcialmente).

(4) Irrecuperable (Alteración imposible de recuperar tanto por la acción natural como por la humana).

En caso de los impactos positivos, donde no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia (SI): Reforzamiento de dos o más efectos simples. Este criterio contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, pudiéndose generar efectos sucesivos y relacionados que acentúen las consecuencias del impacto.

Valoración:(1) No Sinérgico (Cuando una acción actuando sobre un factor no incide en otras acciones, que actúan sobre el mismo factor).

(2) Sinérgico (Presenta sinergismo moderado).

(4) Muy Sinérgico (El impacto es altamente sinérgico).

Acumulación (AC): Incremento progresivo. Este criterio o atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.

Valoración:(1) Simple (Es el impacto cuyo efecto se manifiesta sobre un sólo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencia en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia).

(4) Acumulativo (Es aquel efecto que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecer el medio de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento de la acción causante del impacto).

Periodicidad (PR): Regularidad de manifestación del efecto. Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, de forma impredecible, de manera crítica o recurrente o constante en el tiempo.

Valoración:(1) Irregular (El efecto se manifiesta de forma impredecible).

(2) Periódica (El efecto se manifiesta de manera cíclica o recurrente).

(4) Continua (Efecto constante en el tiempo).

Efecto (EF): Relación Causa –Efecto. Representa la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción o lo que es lo mismo, expresa la relación causa – efecto.

Valoración:(D) Directo o primario (Su efecto tiene una incidencia inmediata en algún factor ambiental, siendo la repercusión de la acción consecuencia directa de ésta).

(I) Indirecto o secundario (Su manifestación no es consecuencia directa de la acción, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario, actuando éste como una acción de segundo orden).

Importancia del Efecto (IM): Valoración cuantitativa del impacto se obtiene con la siguiente fórmula:

Fórmula: $IM = CI [3(I)+2(EX)+SI+PE+EF+MO+AC+MC+RV+PR]$

A partir de los resultados obtenidos con la fórmula se clasifican los impactos a partir del rango de variación de la importancia del efecto (IM).

Muy alta IMPORTANCIA > 60

Alta > IMPORTANCIA ≤ 60

Media > IMPORTANCIA ≤ 40

Baja IMPORTANCIA ≤ 20

Lo cual también es destacado con una escala de colores.

Importancia	Baja (≤ 20)	Media (>21 ≤40)	Alta (>41≤60)	Muy alta (> 60)
Negativos				
Positivos				

5.5.- Valoración de los impactos de la fase de construcción

Para la fase de construcción se valoran los impactos agrupándolo en función del factor afectado.

AL AIRE

1. Posibilidad de contaminación del aire por la emisión de sólidos en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados.

Acciones o actividades que genera este impacto

Excavación, nivelación y compactación del terreno, acopio de materiales, construcción de infraestructuras, traslado de escombros, materiales e insumos para la construcción que son propio de la construcción de este proyecto en cada uno de sus componentes.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Media, dada la cantidad vehículos, equipos y maquinarias que serán utilizadas, el volumen de excavación, la cantidad de material de acopio, y la cantidad de infraestructuras a construir.

Extensión

Parcial, por las distancia a recorrer dentro del proyecto y en las vías de accesos a él.

Momento

A corto plazo, comienza de inmediato que se inicie la excavación, nivelación y compactación del terreno por la construcción de los diferentes objetos de obra, traslado de escombros, materiales e insumos para la construcción.

Persistencia

Temporal, considerando que los efectos durarán un período menor de un año.

Reversibilidad

A corto plazo, ya que se volverá a las condiciones iniciales una vez que cesen las acciones que provocan este impacto.

Recuperabilidad

Recuperable, si se aplican medidas de mitigación, tales como humedecimiento de los viales dentro de la parcela y cubrir los camiones que transportan agregados y escombros.

Sinergia

No sinérgico, no actúan otras acciones sobre este factor.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos sobre la salud humana y los procesos de fotosíntesis de las hojas de las plantas.

Periodicidad

Irregular, el efecto se manifiesta de forma impredecible.

Efecto

Directo, como resultado de la contaminación del aire.

2. Posible contaminación del aire por emisiones de gases procedentes de las maquinarias y equipos y de los generadores eléctricos en la fase de construcción.

Acción que provoca el impacto

Usos de equipos, maquinarias, generadores eléctricos, entre otros, también los equipos pesados para realizar las acciones de excavación, nivelación y compactación del terreno para la construcción de infraestructura, traslado de escombros, materiales e insumos para la construcción.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Media, dada la cantidad de vehículos, equipos y maquinarias que serán utilizadas y los generadores eléctricos que se van a utilizar.

Extensión

Parcial, por las distancia a recorrer dentro del proyecto y en las vías de accesos a él.

Momento

A corto plazo, comienza de inmediato que se inicien las acciones constructivas.

Persistencia

Temporal, para las maquinarias y de largo plazo para los generadores, considerando que los efectos durarán un período menor de un año. Y los generadores serán por siempre.

Reversibilidad

A corto plazo, ya que se volverá a las condiciones iniciales una vez que cesen las acciones que provocan este impacto.

Recuperabilidad

Recuperable, si se aplican medidas de mitigación, con equipos en óptimas condiciones de funcionamiento.

Sinergia

No sinérgico, no actúan otras acciones sobre este factor.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos sobre la salud humana.

Periodicidad

Irregular, el efecto se manifiesta de forma impredecible.

Efecto

Directo, derivado de las operaciones de equipos, maquinarias, camiones y generadores

AL RELIEVE**3. Modificación del relieve.****Acción que provoca el impacto**

Nivelación y relleno para la construcción de los diferentes objetos de obra del **Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, ya que la morfología del relieve es semi- llana.

Extensión

Parcial, por el área del proyecto que será construida.

Momento

A corto plazo, comienza de inmediato que se inicien las acciones para la nivelación y el relleno del terreno.

Persistencia

Permanente, considerando que el impacto durará toda la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no se puede volver a las condiciones iniciales antes de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Recuperable, si se aplican medidas de mitigación, delimitando las áreas donde se construirán los diferentes objetos de obra del proyecto.

Sinergia

No sinérgico, no actúan otras acciones sobre este factor.

Acumulación

Simple, no se inducen nuevos impactos.

Periodicidad

Continua, el efecto se manifiesta constante en el tiempo.

Efecto

Directo, como consecuencia de la modificación del relieve.

AL SUELO**4. Contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo.****Acción que provoca el impacto**

Mal manejo de los desechos de la construcción (desechos del desbroce, escombros, material no utilizable, entre otras.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Media, por el volumen de desechos sólidos que se manejarán en la fase de construcción.

Extensión

Puntual, sus efectos son muy localizados en las áreas donde se generarán y almacenarán temporalmente.

Momento

A corto plazo, se produce de inmediato, una vez que se depositen.

Persistencia

Temporal, durante la etapa de construcción.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales existentes antes de la acción, por medios naturales.

Recuperabilidad

Recuperable, con la aplicación de medidas preventivas para el manejo de los desechos sólidos no peligrosos y peligrosos.

Sinergia

No sinérgico, sobre este elemento no actúan otras acciones que puedan contaminar los suelos.

Acumulación

Simple, no se inducen nuevos impactos.

Periodicidad

Irregular, se produce a partir de la deposición de los desechos sobre el suelo.

Efecto

Directo, como consecuencia del mal manejo de los desechos.

5. Cambio en la composición y estructura de los suelos Mixto rural-agrícola por la creación de áreas verdes.

Acción que provoca el impacto

Creación de áreas verdes y jardines en el área del proyecto.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, ya que este tipo de suelos no tiene una buena agro-productividad, el aporte de materia orgánica para la siembra de plantas endémicas y nativas como ornamentales cambiara la estructura y la capa vegetal.

Extensión

Puntual, sólo las áreas verdes del proyecto.

Momento

A corto plazo, a partir de la creación de las áreas verdes.

Persistencia

Permanente, durará la vida útil del proyecto que se calculó para 30 años.

Reversibilidad

Irreversible, por el propio mantenimiento que se le dará a las áreas verdes, con la incorporación de agroquímicos y abonos, se continuará modificando la estructura de los suelos.

Recuperabilidad

Irrecuperable, no es posible aplicar medidas para la recuperación del impacto.

Sinergia

No sinérgico, no se refuerzan otros impactos.

Acumulación

Simple, se manifiesta sólo para los suelos.

Periodicidad

Continuo, el efecto permanece en el tiempo.

Efecto

Directo, como consecuencia de la creación de áreas verdes y jardines.

A la vegetación**6. Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas.**

Acción que provoca el impacto.

Desmonte y limpieza de la vegetación de la parcela, para la lotificación de 888 lotes, parques, áreas verdes, infraestructura vial y área institucional, traslado de escombros, materiales e insumos para la construcción.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, ya que la vegetación presente en la parcela es de pasto con algunas plantas frutales y matorrales.

Extensión

Parcial, por el área que será desbrozada.

Momento

A corto plazo, se produce de inmediato con el desmonte y limpieza de la vegetación.

Persistencia

Permanente, ya que una vez producido sus efectos permanecerán con poca variación sobre la flora y la vegetación del lugar.

Reversibilidad

Irreversible, los efectos del desmonte y limpieza, implican la desaparición de las plantas presentes en la parcela, pues una vez producidos los daños y construidas las infraestructuras el espacio no podrá volver a ser ocupado por vegetación.

Recuperabilidad

Mitigable, con el desarrollo de áreas verdes, en el cual se utilicen especies nativas y endémicas de la Isla Española, para que sirvan de alimento y refugio a la fauna local y ayuden a la recuperación del ambiente.

Sinergia

Sinérgico, sobre este factor inciden otras acciones como la introducción de especies exóticas.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos para la fauna y cambios en la composición de la flora y del tipo de vegetación predominante en el área que ocupará el proyecto.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez y no como cambios periódicos o continuos.

Efecto

Directo, como consecuencia del desbroce.

7. Cambios en la composición de la flora.**Acción que provoca el impacto**

Creación de áreas verdes en el Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Alta, por el porcentaje de áreas verdes que tendrá el proyecto.

Extensión

Puntual, sólo en las áreas verdes del proyecto.

Momento

A corto plazo, a partir de la creación de las áreas verdes.

Persistencia

Permanente, durará la vida útil del proyecto que se calculó para 50 años.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible regresar a las condiciones naturales

Recuperabilidad

Mitigable, con el desarrollo de áreas verdes, en el cual se utilicen especies nativas y endémicas de la Isla Española, para que sirvan de alimento y refugio a la fauna local y ayuden a la recuperación del ambiente.

Sinergia

Sinérgico, sobre este factor inciden otras acciones como la desaparición de las especies.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos negativos para la fauna, por cambio en el tipo de hábitat.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez y no como cambios periódicos o continuos.

Efecto

Directo, como consecuencia de la creación de las áreas verdes.

A LA FAUNA**8. Interferencia con el hábitat de la avifauna y herpetofauna.****Acción que provoca el impacto**

La avifauna y herpetofauna del área que ocupará el proyecto se verá afectada temporalmente por las acciones propias de esta fase, que son generadoras de polvo y ruido además de la presencia física de personas y maquinarias pesadas.

Tipo

Negativo

Intensidad

Baja, por la escasa presencia de especies en el hábitat que predomina en la parcela.

Extensión

Parcial, por el área donde se realizará el desmonte y limpieza de la vegetación.

Momento

A corto plazo, se produce de inmediato con la interferencia del hábitat.

Persistencia

Fugaz, al estar acotado al tiempo de las construcciones y a los momentos en que éstas se desarrollen en horarios fijos, particularmente diurnos.

Reversibilidad

A mediano plazo, las condiciones iniciales se pueden lograr después del año.

Recuperabilidad

Mitigable, si se toman medidas para disminuir los niveles de ruido y el desarrollo de áreas verdes, en el cual se utilicen especies nativas y endémicas de la Isla Española, para que sirvan de alimento y refugio a la fauna local y ayuden a la recuperación del ambiente.

Sinergia

Sinérgico, sobre este factor inciden otras acciones como la desaparición de las especies.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos para la fauna, por cambio en el tipo de hábitat.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez y no como cambios periódicos o continuos.

Efecto

Indirecto, se produce como consecuencia del desmonte y limpieza de la vegetación que destruye los hábitats.

A la población**9. Creación de empleos temporales.**

Acción que provoca el Impacto

Contratación de fuerza de trabajo para la construcción del Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por el número de trabajadores (25 a 30) que serán contratados.

Extensión

Extenso, ya que puede tener incidencias para las comunidades de Pedregones, DM Veron - Punta Cana.

Momento

A corto plazo, desde el inicio de la construcción del proyecto.

Persistencia

Temporal, ya que la contratación de la fuerza de trabajo para la fase de construcción tendrá una duración de 1 años.

Reversibilidad

A mediano plazo, cuando cese la acción de contratación de mano de obra para la fase de construcción del proyecto.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, un impacto como la generación de empleos provoca otros como consecuencia, como son el aumento de bienes y servicios, mejoría en la calidad de vida, entre otros.

Acumulación

Acumulativo, se inducen nuevos impactos positivos.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez, para la construcción del proyecto.

Efecto

Directo, se deriva de la contratación de 25 - 30 trabajadores.

10. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que construirán el Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Acción que provoca el impacto

Como resultado de la generación de 25 a 30 empleos de tipo directo, además de los indirectos, formales e informales, se mejorará la calidad de vida y el poder adquisitivo de los trabajadores que participarán directa o indirectamente en la construcción del Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por el número de familias que se beneficiarán, por estar un miembro de ellas contratado para la construcción del Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**.

Extensión

Extenso, ya que puede tener incidencias para las comunidades de Pedregones, DM Veron - Punta Cana.

Momento

A corto plazo, desde el inicio de la construcción del proyecto.

Persistencia

Temporal, ya que la contratación de la fuerza de trabajo para la fase de construcción tendrá una duración de 1 año.

Reversibilidad

A mediano plazo, cuando cese la acción de contratación de mano de obra para la fase de construcción del proyecto.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, un impacto como el mejoramiento de la calidad de vida provoca otros como consecuencia, como son el aumento de bienes y servicios, aumento de circulante, entre otros.

Acumulación

Acumulativo, se inducen nuevos impactos positivos.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez, para la construcción del proyecto.

Efecto

Indirecto, derivado de la contratación de 25 a 30 trabajadores directos, sin contar los indirectos e informales.

11. Incentivo al fortalecimiento del empleo indirecto o informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Acción que provoca el impacto

La construcción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, generará como es típico en estos procesos constructivos, empleos indirectos e informales para suplir las necesidades de los trabajadores de la obra.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por el número de empleos indirectos e informales para suplir las necesidades de los trabajadores de la obra, que se crean.

Extensión

Extenso, ya que puede tener incidencias para las comunidades de Pedregones, DM Veron - Punta Cana.

Momento

A corto plazo, de inmediato que se inicie la construcción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Persistencia

Temporal, ya que la construcción del proyecto tendrá una duración de 1 año.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, se suceden efectos sucesivos relacionados con el mejoramiento de la calidad de vida y el aumento del poder adquisitivo.

Acumulación

Acumulativo, se inducen nuevos impactos positivos como la generación de empleos, aunque sean indirectos y no formales provoca el Incremento de bienes y servicios, mejoría en la calidad de vida, entre otros

Periodicidad

Irregular, se produce con el inicio de las acciones de construcción del proyecto.

Efecto

Indirecto, como resultado de la contratación de fuerza de trabajo temporal directa para la construcción del proyecto.

A LA CONSTRUCCIÓN**12. Incremento de la demanda y uso de materiales de construcción y otros insumos.****Acción que provoca el impacto**

La lotificación de 888 lotes del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, demandará la compra de materiales para la construcción, tales como: Agregados, cemento, entre otros, lo cual incrementará la compra de los mismos a nivel local y regional, sobre todo en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por la magnitud del proyecto.

Extensión

Extenso, puede tener incidencias para las empresas que producen y venden materiales de la construcción en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Momento

A corto plazo, se inicia con la fase de construcción del proyecto.

Persistencia

Temporal, durante la fase de construcción del proyecto calculada en 1 año.

Reversibilidad

A mediano plazo, cuando cese la demanda de materiales de construcción y otros insumos.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, un impacto como el incremento de la demanda de materiales para la construcción y otros insumos, implica el aumento de bienes y servicios, el aumento de circulante, entre otros.

Acumulación

Acumulativo, se inducen nuevos impactos positivos.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez, para la construcción del proyecto.

Efecto

Directo, derivado de la compra de materiales para la construcción y otros insumos.

AL TRÁNSITO

13. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey, para el traslado de materiales de construcción.

Acción que provoca el impacto

Por la transportación de materiales de la construcción y de diferentes insumos para la construcción del proyecto.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Alta, por el nivel de desarrollo constructivo y objetos de obra que tendrá el proyecto.

Extensión

Parcial, considerando el tramo de la carretera Sánchez, donde aumentará la circulación de vehículos con carga pesada.

Momento

A corto plazo, de inmediato que se inicie la construcción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Persistencia

Temporal, la transportación de materiales de la construcción y otros insumos durará 1 año, de acuerdo con el cronograma de ejecución.

Reversibilidad

A mediano plazo, cuando cese la demanda de materiales de construcción y otros insumos.

Recuperabilidad

Recuperable, con la aplicación de medidas preventivas para respetar límites de velocidad, señalización de la vía, entre otras.

Sinergia

Sinérgico, el aumento del tránsito implica un mayor riesgo de accidentes, aumento del ruido y el polvo.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos negativos, aumento de los niveles de ruido, polvo y riesgo de accidentes.

Periodicidad

Irregular, se produce a partir del inicio de las acciones de construcción de los diferentes objetos de obra del “Proyecto Lotificación **“DIAMANTE”**”.

Efecto

Directo, a partir de la transportación de los materiales e insumos para la construcción del “Proyecto Lotificación **“DIAMANTE”**”.

A LA ECONOMÍA**14. Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país.****Acción que provoca el impacto**

Realización de estudios preliminares (topografía, mecánica de suelos, entre otros), demanda de materiales de construcción y otros insumos, suministro de agua, combustible y electricidad, servicios para el transporte de los obreros, suministro de comida y agua potable, entre otros, lo que provoca un aumento del circulante que dinamiza la zona tanto a nivel formal como informal, lo que incrementará a su vez la demanda de algunos insumos a nivel nacional e internacional.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por la magnitud del proyecto.

Extensión

Extenso, si se considera los beneficios que aportará a la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Momento

A corto plazo, se inicia desde la fase de proyección del proyecto y realización de estudios para la elaboración del mismo.

Persistencia

Temporal, durará la fase de construcción del proyecto.

Reversibilidad

A corto plazo, si disminuye la actividad comercial el impacto positivo cesa inmediatamente.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, un incremento del flujo de capitales implica mayor demanda de obras, bienes y servicios y posible mejoría en la calidad de vida de los involucrados.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos positivos, incremento de la actividad comercial.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez, para la construcción del proyecto.

Efecto

Directo, derivado de la realización de estudios preliminares, compra de materiales para la construcción y otros insumos, contratación de servicios, entre otros.

15. Incremento de la actividad comercial formal e informal.

Acción que provoca el impacto

El proceso constructivo de un proyecto inmobiliario como es “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, provoca el incremento de la actividad comercial formal e informal en su área de influencia directa e indirecta que dinamiza la economía a todas las escalas.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alto, por la demanda de servicios que implica la construcción de un proyecto de esta magnitud.

Extensión

Extenso, si se considera los beneficios que aportará a la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey

Momento

A corto plazo, se inicia desde la fase de proyección del proyecto y realización de estudios para la elaboración del mismo.

Persistencia

Temporal, durará la fase de construcción del proyecto.

Reversibilidad

A corto plazo, si disminuye la actividad comercial, el impacto positivo cesa inmediatamente.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, un aumento de la demanda de servicios implica la posible mejoría en la calidad de vida de los involucrados.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos positivos, mejoramiento de la calidad de vida de la población en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto.

Periodicidad

Irregular, ya que se produce de manera eventual una vez, para la construcción del proyecto.

Efecto

Indirecto, derivado de las demandas de materiales de la construcción, diferentes insumos y servicios como consecuencia de la construcción del proyecto.

5.6.- Valoración de los impactos de la fase de operación

A LA FAUNA

1. Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas.

Acción que provoca el impacto

Uso de plaguicidas para el control de plagas en las áreas verdes, jardines, y área de almacenamiento temporal de desechos sólidos del proyecto.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, ya que se utilizará productos biodegradables.

Extensión

Puntual, sobre las áreas verdes y jardines del proyecto.

Momento

A corto plazo, después de realizada cada aplicación.

Persistencia

Fugaz, el efecto dura menos de un año.

Reversibilidad

A corto plazo, si se no se utilizan plaguicidas que afecten a la fauna silvestre.

Recuperabilidad

Recuperable, se pueden utilizar plaguicidas que no afecten a la fauna silvestre y utilización de métodos de control biológico.

Sinergia

Sinérgico, sobre este elemento actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos negativos como el incremento de otros vectores que son controlados por la fauna silvestre que será afectada.

Periodicidad

Irregular, se manifiesta de manera impredecible.

Efecto

Directo, derivado de la aplicación de los plaguicidas.

2. Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.**Acción que provoca el impacto**

Deficiente manejo de los desechos sólidos domésticos generados en áreas comunes y de servicios.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, si se considera que se generarán 700 kg/día cuando estará completamente habitada.

Extensión

Puntual, localizado en el área para el almacenamiento temporal de los residuales sólidos domésticos.

Momento

A corto plazo, de inmediato que exista acumulación de basura y no se tomen las medidas para el control de vectores.

Persistencia

Fugaz, el efecto dura menos de un año.

Reversibilidad

Irreversible de forma natural, hay que aplicar medidas.

Recuperabilidad

Recuperable si se toman medidas para realizar el manejo eficiente de los desechos sólidos domésticos.

Sinergia

No sinérgico, sobre este elemento no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos negativos como molestias para los residentes del proyecto.

Periodicidad

Irregular, el impacto se manifiesta de forma impredecible.

Efecto

Directo, a partir del mal manejo de los desechos sólidos.

A LA VEGETACIÓN**3. Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.****Acción que provoca el impacto**

Falta de mantenimiento a los jardines y las áreas verdes.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, por el área que ocupan los jardines y áreas verdes.

Extensión

Puntual, localizado para los jardines y las áreas verdes del proyecto.

Momento

A corto plazo, los síntomas de falta de atención a las áreas verdes comienzan aparecer, en muchas de las especies, después de una semana.

Persistencia

Fugaz, sus efectos desaparecen cuando se les da atención.

Reversibilidad

A corto plazo, no es posible volver a condiciones iniciales si no se aplican medidas correctoras.

Recuperabilidad

Mitigable, con el mantenimiento de los jardines y áreas verdes.

Sinergia

No sinérgico, sobre este elemento no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo se inducen a nuevos impactos negativos como la pérdida de hábitat para la fauna.

Periodicidad

Periódico, se produce cada vez que hay fallo en el mantenimiento de los jardines y áreas verdes.

Efecto

Directo, provocado por la falta de mantenimiento.

A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

4. Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuos oleosos.

Acción que provoca el impacto

Tratamiento deficiente de los residuos oleosos del proyecto.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, por la poca probabilidad de que este impacto ocurra si se produce escapes o derrames de residuos oleosos.

Extensión

Puntual, donde cae los residuos oleosos.

Momento

A corto plazo, desde el momento que se derrame los residuos oleosos.

Persistencia

Fugaz, sus efectos duran más de un año.

Reversibilidad

A corto plazo, se vuelve a las condiciones iniciales en más de un año.

Recuperabilidad

Recuperable, con el retiro de los residuos oleosos en el suelo, como medida correctiva.

Sinergia

Sinérgico, sobre este elemento actúan otras acciones como la contaminación de aguas subterráneas por infiltración de residuos peligrosos y no peligrosos dentro el área del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos negativos sobre la calidad de las aguas subterráneas.

Periodicidad

Irregular, el efecto se manifiesta de forma impredecible.

Efecto

Directo, provocado por la contaminación de las aguas subterráneas con residuos oleosos.

5. Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos.**Acción que provoca el impacto**

Tratamiento deficiente de los residuales líquidos domésticos del proyecto.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, por la poca probabilidad de que este impacto ocurra si se hace un eficiente tratamiento de los residuales líquidos domésticos.

Extensión

Puntual, sistema de tratamiento de residuales líquidos.

Momento

A corto plazo, desde el momento que el sistema funcione deficientemente.

Persistencia

Fugaz, sus efectos duran menos de un año.

Reversibilidad

A corto plazo, se vuelve a las condiciones iniciales en menos de un año.

Recuperabilidad

Recuperable, con mantenimientos periódicos al sistema de tratamiento de residuales como medida preventiva.

Sinergia

Sinérgico, sobre este elemento actúan otras acciones como la contaminación de aguas subterráneas por infiltración de residuos peligrosos y no peligrosos dentro el área del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos negativos sobre la calidad de las aguas subterráneas.

Periodicidad

Irregular, el efecto se manifiesta de forma impredecible.

Efecto

Directo, provocado por el tratamiento deficiente de los residuales líquidos.

AL PAISAJE

6. Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructura.

Acción que provoca el impacto

Falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructuras.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Baja, dada la poca probabilidad de que esto ocurra durante las operaciones del proyecto.

Extensión

Puntual, localizado en las edificaciones y e infraestructura.

Momento

A corto plazo, los síntomas de falta de atención a las edificaciones e infraestructuras comienzan aparecer rápidamente si no se realizan los mantenimientos establecidos.

Persistencia

Fugaz, considerando lo rápido que este impacto puede ser recuperado.

Reversibilidad

A corto plazo, no es posible volver a condiciones iniciales si no se aplican medidas correctoras.

Recuperabilidad

Mitigable, con el mantenimiento de las edificaciones e infraestructuras.

Sinergia

Sinérgico, sobre este elemento actúan otras acciones de las operaciones del proyecto, como la imagen del proyecto.

Acumulación

Acumulativo se inducen a nuevos impactos negativos como mala imagen del proyecto, dando sensación de abandono.

Periodicidad

Irregular, el impacto se manifiesta de forma impredecible, durante las operaciones del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE".

Efecto

Directo, provocado por la falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructuras.

7. Reafirmación del paisaje en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey.

Acción que provoca el impacto

La existencia del proyecto reafirmará el paisaje de la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey, que poco a poco se va ampliando la zona como residencial.

Tipo

Positivo

Intensidad

Alta, Se creará un nuevo paisaje que estará insertado en el paisaje inmobiliario de su entorno por el diseño y distribución espacial.

Extensión

Puntual, localizado en el área que ocupará el proyecto.

Momento

A corto plazo, una vez concluida la construcción del proyecto y con el inicio de sus operaciones.

Persistencia

Permanente, sus efectos se incrementan al pasar del tiempo.

Reversibilidad

Irreversible, si consideramos la vida útil del proyecto por un tiempo considerablemente largo.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

No sinérgico, sobre este elemento no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo se inducen a nuevos impactos positivos sobre la calidad del paisaje.

Periodicidad

Continuo, su efecto es constante en el tiempo.

Efecto

Directo, provocado por la existencia del proyecto.

AL USO DEL SUELO

8. Cambio de las características del uso de suelo agrícola – ganadera a infraestructura formal (residencial).

Acción que provoca el impacto

La construcción del **Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**, con una infraestructura formal para el desarrollo inmobiliario, provocará un cambio en el uso del suelo.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, se consolida el uso inmobiliario de la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey.

Extensión

Extenso, consolida la extensión que tiene este sector en crecimiento, para pasar de una zona agrícola – ganadera a una zona residencial

Momento

A corto plazo, una vez concluida la construcción del proyecto y con el inicio de sus operaciones.

Persistencia

Permanente, sus efectos se incrementarán al pasar del tiempo.

Reversibilidad

Irreversible, si consideramos la vida útil del proyecto.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

No sinérgico, sobre este elemento no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo se inducen a nuevos impactos positivos sobre el uso del suelo.

Periodicidad

Continuo, su efecto es constante en el tiempo.

Efecto

Directo, provocado por la existencia del proyecto.

9. Incremento de la intensidad del uso del suelo para fines inmobiliario.

Acción que provoca el impacto

La comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey, posee actualmente un uso de suelo definido para la expansión del crecimiento de la ciudad, con la construcción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, se incrementará el uso del suelo del área.

Tipo

Positivo.**Intensidad**

Alta, por la incidencia que tiene sobre el uso del suelo.

Extensión

Extenso, por el área que cubre el proyecto con relación al uso predominante en la zona.

Momento

A corto plazo, una vez concluida la construcción del proyecto.

Persistencia

Permanente, durará toda la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, sobre el uso del suelo actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos positivos, vinculados al valor de la tierra.

Periodicidad

Continuo, se mantendrá constante en el tiempo.

Efecto

Directo, como consecuencia del uso del suelo que tendrá la parcela que ocupará el proyecto.

AL VALOR DE LA TIERRA

10. Incremento del valor de los terrenos en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Acción que provoca el impacto

La presencia de este proyecto inmobiliario acelerará el proceso que se ha estado dando en los últimos años, solidificando esta zona para la expansión del crecimiento de la ciudad.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por la incidencia que tendrá este desarrollo en esta zona.

Extensión

Extenso, por el efecto que tendrá el proyecto, en el marco de desarrollo de la zona.

Momento

A corto plazo, a medida que se inicien las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, de acuerdo a la vida útil que tendrá el proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

No sinérgico sobre este factor no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos positivos, desarrollo de nuevos proyectos, generación de empleos, mejoría en la calidad de vida, aumento de la demanda de bienes y servicios.

Periodicidad

Irregular, se inicia con las operaciones del proyecto.

Efecto

Directo, como consecuencia de la construcción y operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

A LA POBLACIÓN

11. Creación de puestos de trabajo permanentes.

Acción que provoca el impacto

Contratación de fuerza de trabajo permanente cuando entra en operación.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por la incidencia del número de empleos creados.

Extensión

Extenso, para las comunidades de Pedregones, DM Veron - Punta Cana.

Momento

A corto plazo, a partir que se inicien las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, considerando la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, un impacto como la generación de empleos provoca otros como consecuencia, como es el incremento de bienes y servicios, mejoría en la calidad de vida, entre otros.

Acumulación

Acumulativo se inducen impactos positivos, como el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores que laborará en el proyecto.

Periodicidad

Continua, se inicia a partir de la contratación de la fuerza de trabajo.

Efecto

Directo, efecto de la contratación de fuerza de trabajo.

12. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el proyecto.**Acción que provoca el impacto**

Como consecuencia de la contratación de fuerza de trabajo permanente e informal en algunas residencias de forma indirecta, se generará un flujo económico que repercute tanto en los empleados directos, como en las personas que dependen de este.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, por la incidencia del número de empleos creados.

Extensión

Extenso, para las comunidades de Pedregones, DM Veron - Punta Cana.

Momento

A corto plazo, a partir que se inicien las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, considerando la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

A corto plazo, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, sobre este factor actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos positivos, como el Incremento del circulante.

Periodicidad

Continua, se inicia a partir de la contratación de la fuerza de trabajo.

Efecto

Indirecto, como resultado de la contratación de fuerza de trabajo permanente.

AL TRÁNSITO**13. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey, DM Veron - Punta Cana, Higuey.****Acción que provoca el impacto**

Se provocará un incremento del tránsito actual, pero menor que en la etapa de construcción, sobre Carretera Veron - Higuey, DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Media, de acuerdo con el número de vehículos que transitarán y la frecuencia.

Extensión

Puntual, tramo de Carretera Veron - Higuey hasta la entrada del proyecto.

Momento

Corto plazo, de inmediato que se inicien las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, con una tendencia al aumento.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Mitigable, si se establece la señalización adecuada a la entrada del proyecto y con el aumento de responsabilidad ciudadana.

Sinergia

No sinérgico sobre este factor no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos negativos, deterioro de las vías, riesgo de accidentes entre otros.

Periodicidad

Continuo, se inicia con las operaciones del proyecto.

Efecto

Directo, se generará a partir de que se inicien las operaciones del proyecto.

A LA ECONOMÍA**14. Incremento de la oferta inmobiliaria en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.****Acción que provoca el impacto**

La construcción de un nuevo proyecto inmobiliario en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, ya que el proyecto fortalecerá la oferta inmobiliaria de la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Extensión

Extenso, si se considera los beneficios que aportará a la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Momento

A corto plazo, se produce desde que se inicien las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, el efecto persistirá durante la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, sobre este elemento actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos positivos, aumento de circulante y de la demanda de servicios, entre otros.

Periodicidad

Continuo, se mantiene durante las operaciones del proyecto.

Efecto

Directo, se genera por el inicio de las operaciones del proyecto.

15. Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país.**Acción que provoca el impacto**

La industria inmobiliaria constituye una fuente de generación de divisas al país, así como ingresos, producto de la demanda de bienes y servicios variados, contratación de mano de obra, entre otros.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, de acuerdo con la magnitud del proyecto, lo que aportará divisas a nivel nacional, por lo cual el desarrollo del mismo tendrá una repercusión inmediata en el flujo de capitales para la región y como consecuencia al país.

Extensión

Extenso, si se considera los beneficios que aportará a la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Momento

A corto plazo, se inicia con las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, el efecto persistirá durante la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, sobre este elemento actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos positivos.

Periodicidad

Continuo, se produce con el inicio de las operaciones del proyecto.

Efecto

Directo, derivado de las operaciones del proyecto.

16. Incremento de la actividad comercial formal e informal en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Acción que provoca el impacto

La presencia de un proyecto inmobiliario dinamiza la economía de las comunidades receptoras por la demanda de bienes y servicios tanto de los residentes y de sus empleados.

Tipo

Positivo.

Intensidad

Alta, de acuerdo con la demanda de servicios del sector formal e informal durante las operaciones del proyecto y su respuesta en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Extensión

Extenso efecto que estará reflejado en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Momento

A corto plazo, se inicia con las operaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Persistencia

Permanente, durará toda la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales de la acción por medios naturales.

Recuperabilidad

Como impacto positivo no es necesario introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación, se le dará el máximo, considerando que el efecto es beneficioso, para que la importancia del impacto refleje su verdadero valor.

Sinergia

Sinérgico, sobre este elemento actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen a nuevos impactos positivos, como el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones en las comunidades en su área de influencia.

Periodicidad

Continuo, se mantiene durante las operaciones del proyecto.

Efecto

Indirecto, se deriva a partir de la presencia de los residentes en el proyecto.

AL RECURSO AGUA**17. Aumento del consumo de agua.****Acción que provoca el impacto**

Consumo de agua para las operaciones del proyecto, el cual se estima en 260 m³/día, la cual será suplida por el acueducto municipal, a través de INAPA.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Alta, por el volumen de agua que demandará el proyecto 260 m³/día.

Extenso

Extenso, por la importancia que tiene la comedita de agua desde el acueducto municipal (INAPA).

Momento

A corto plazo, se inicia con las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, durante la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Reversible a corto plazo si se deja de consumir el agua por el proyecto.

Recuperabilidad

Mitigable, se pueden aplicar medidas preventivas tales como: establecer metros contadores, control de fugas, entre otros.

Sinergia

No sinérgico, sobre este factor no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos negativos, aumento de los consumos de combustible.

Periodicidad

Periódico, depende de la afluencia de personas en el proyecto.

Efecto

Directo, como efecto de las operaciones del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

18. Aumento del consumo de energía eléctrica.

Acción que provoca el impacto

Consumo de energía para las operaciones del proyecto el cual se estima en 500 KW/h y que será suplida por la compañía eléctrica CEPEM, en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey.

Tipo

Negativo.

Intensidad

Alta, por la demanda de energía que tendrá el proyecto 500 KW/h.

Extensión

Extenso, para el consumo que demandará el “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Momento

A corto plazo, se inicia con las operaciones del proyecto.

Persistencia

Permanente, durante la vida útil del proyecto.

Reversibilidad

Irreversible, no es posible volver a las condiciones iniciales por medios naturales.

Recuperabilidad

Mitigable, con el establecimiento de medidas preventivas tales como: establecer metros contadores, sistemas de fotoceldas en el alumbrado de los viales y caminos peatonales, bombillos de bajo consumo, entre otros.

Sinergia

No sinérgico, sobre este factor no actúan otras acciones del proyecto.

Acumulación

Acumulativo, se inducen impactos negativos, como el aumento del consumo de combustible.

Periodicidad

Continuo, su efecto permanece en el tiempo, con tendencia a incrementarse.

Efecto

Directo, como consecuencia de las operaciones del proyecto.

Tabla 6. Resumen de impactos ambientales de la fase de construcción de acuerdo a su significación.

Componentes del medio	Elemento del medio	Impactos	Significativo	No	No significativo pero sus efectos están
Biofísico	Al aire	1. Contaminación del aire por sólidos en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados.			
		2. Afectación por ruido.			
	Al relieve	3. Modificación del relieve.			
	Al suelo	4. Contaminación del suelo por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo.			
		5. Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes.			
	A la vegetación	6. Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en la parcela.			
		7. Cambios en la composición de la flora.			
A la fauna	8. Interferencia con el hábitat de la avifauna y la herpetofauna.				
Socioeconómico	A la población	9. Creación de empleos temporales.			
		10. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que construirán el "Proyecto Lotificación "DIAMANTE".			
		11. Incentivo al fortalecimiento del empleo indirecto e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.			
	A la construcción	12. Incremento de la demanda y uso de materiales de construcción y otros insumos.			
	Al tránsito	13. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey para el traslado de materiales de construcción.			
	A la economía	14. Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país.			
15. Incremento de la actividad comercial formal e informal en la zona en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.					

Tabla 7. Resumen de impactos ambientales de la fase de operación de acuerdo a su significación.

Componentes del medio	Elemento del medio	Impactos	Significativo	No significativo	No significativo pero sus efectos están regulados o
Biofísico	A la fauna	1. Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas.			
		2. Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.			
	A la vegetación	3. Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.			
	A las aguas subterráneas	4. Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por residuos oleosos			
		5. Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos.			
	Al paisaje	6. Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructura.			
		7. Reafirmación del paisaje existente en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.			
Recursos Socioeconómico	Al uso del suelo	8. Cambio de las características del uso del suelo de agrícola – ganadera a infraestructura formal.			
		9. Incremento de la intensidad del uso del suelo para fines inmobiliaria.			
	Al valor de la tierra	10. Incremento del valor de los terrenos en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.			
	A la población	11. Creación de puestos de trabajo permanente.			
		12. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el proyecto.			
	Al tránsito	13. Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey.			
	A la economía	14. Incremento de la oferta de vivienda en la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.			
		15. Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país.			
	16. Incremento de la actividad comercial formal e informal.				
	A los recursos agua	17. Aumento del consumo de agua.			
A los recursos energía.	18. Aumento del consumo de energía eléctrica.				

Tabla 8. Posibilidad de introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación.

Fases del proyecto	Total de impactos	Recuperable	Mitigable	Irrecuperable
Construcción	10	6	3	1
Operación	16	6	10	0
TOTAL	26	12	13	1

Rango de variación de la importancia del efecto (IM) con color.

Importancia	Baja (≤ 20)	Media ($>21 \leq 40$)	Alta ($>41 \leq 60$)	Muy alta (> 60)
Negativos				
Positivos				

Matriz 1. Identificación y valoración de los impactos de la Fase de Construcción - “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

No.	IMPACTO	Elemento del Medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
1	Contaminación del aire por sólidos en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados.	Al aire	N	2	2	4	2	1	1	1	4	1	D	24
2	Afectación por ruido.		N	2	2	4	2	1	1	1	4	1	D	24
3	Modificación del relieve.	Al relieve	N	1	2	4	4	4	1	1	1	4	D	26
4	Contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo.	Al suelo	N	2	1	4	1	4	1	1	1	1	D	21
5	Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes.		N	1	1	4	4	4	4	1	1	4	D	27
6	Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en la parcela.	A la vegetación	N	1	2	4	4	4	2	2	4	1	D	28
7	Cambios en la composición de la flora.		N	4	1	4	4	4	2	2	4	1	D	35
8	Interferencia con el hábitat de la avifauna y herpetofauna.	A la fauna	N	1	2	4	1	2	2	2	4	1	I	23
10	Creación de empleos temporales.	A la población	P	4	4	4	2	2	4	2	4	1	D	39
11	Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que construirán el “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.		P	4	4	4	2	2	4	2	4	1	D	39
12	Incentivo al fortalecimiento del empleo indirecto e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.		P	4	4	4	2	4	4	2	4	1	D	41

No.	IMPACTO	Elemento del Medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
13	Incremento de la demanda y uso de materiales de construcción y otros insumos.	A la construcción	P	4	4	4	2	2	4	2	4	1	D	39
14	Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey para el traslado de materiales de construcción.	Al tránsito	N	4	2	4	2	2	1	2	4	1	D	32
15	Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país.	A la economía	P	4	4	4	2	1	4	2	4	1	D	38
16	Incremento de la actividad comercial formal e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.		P	4	4	4	2	1	4	2	4	1	I	38

Matriz 2. Identificación y valoración de los impactos de la Fase de Operación - “PROYECTO Lotificación “DIAMANTE””

No.	IMPACTO	Elemento del Medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
1	Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas.	A la fauna	N	1	1	4	1	1	1	2	4	1	D	19
2	Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.		N	1	1	4	1	4	1	1	4	1	D	21
3	Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.	A la vegetación	N	1	1	4	1	1	2	1	4	2	D	20
4	Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos.		N	1	1	4	1	1	1	2	4	1	D	19
5	Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por residuos oleosos	Al ecosistema de la costa arenosa	N	1	1	4	4	1	2	2	4	1	D	23
6	Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructura.	Al paisaje costero marino	N	1	1	4	1	1	2	2	4	1	D	20
7	Reafirmación del paisaje existente en la zona de Rinconada de Bavaro, DM Veron - Punta Cana.		P	4	1	4	4	4	4	1	4	4	D	39
8	Cambio de las características del uso del suelo agrícola-ganadera infraestructura formal.	Al uso del suelo	P	4	4	4	4	4	4	1	4	4	D	45
9	Incremento de la intensidad del uso del suelo para fines inmobiliario.		P	4	4	4	4	4	4	2	4	4	D	46
10	Incremento del valor de los terrenos en la zona de Rinconada de Bavaro, DM Veron - Punta Cana.	Al valor de la tierra	P	4	4	4	4	4	4	1	4	1	D	42

Matriz 2. Identificación y valoración de los impactos de la Fase de Operación- “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”. – Continuación.

No.	IMPACTO	Elemento del Medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
11	Creación de puestos de trabajo permanente.	A la población	P	4	4	4	4	4	4	2	4	4	D	46
12	Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el proyecto.		P	4	4	4	4	1	4	2	4	4	D	43
13	Incremento del tránsito vehicular por Carretera Veron - Higuey.	Al tránsito	N	2	1	4	4	4	2	1	4	4	D	31
14	Incremento de la oferta de inmuebles en la zona de Rinconada de Bavaro, DM Veron - Punta Cana.	Al turismo	P	4	4	4	4	4	4	2	4	4	D	46
15	Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país.	A la economía	P	4	4	4	4	4	4	2	4	4	D	46
16	Incremento de la actividad comercial formal e informal.		P	4	4	4	4	4	4	2	4	4	I	46
17	Aumento del consumo de agua.	A los recursos agua	N	4	4	4	4	1	2	1	4	2	D	38
18	Aumento del consumo de energía eléctrica.	A los recursos energía	N	4	4	4	4	4	2	1	4	4	D	43

CAPITULO VI
PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACIÓN AMBIENTAL
PMAA

6.1. Generalidades.

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), es un componente esencial en la evaluación ambiental de proyectos e instalaciones existentes, debido a que indican las acciones de control, minimización, mitigación y compensación de los impactos detectados en el capítulo anterior, sobre la determinación de los impactos. En la determinación de los impactos, se tomaron en cuenta los medios físico, ecológico y socioeconómico; se incluyó las actividades de minimización, mitigación y control en las actividades del proyecto tanto para su etapa constructiva como operativa.

Basados en esta evaluación ambiental, se ha elaborado el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), en el cual se presentan las medidas a ser aplicadas para las diferentes operaciones a ejecutar en el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

6.1.1. La política y el Sistema de Gestión Ambiental del Proyecto

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se basa en los impactos ambientales analizados en el Capítulo V para las fases de construcción y operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, que tiene como uno de sus compromisos principales y objetivos, el cumplimiento del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

El Sistema de Gestión Ambiental (VGA) del proyecto tiene su fundamento en la Política Ambiental que la misma establezca y estará dirigida a la mejora continua de su interrelación con el medio ambiente, el cumplimiento de las leyes ambientales y la minimización de residuos y la interacción positiva con la comunidad. Por esta causa los directivos, empleados y trabajadores, se comprometerán a introducir tecnologías y procedimientos que permitan la mejora continua de los aspectos técnicos vinculados al medio ambiente, teniendo en cuenta que los impactos ambientales no podrán ser llevados a cero o eliminados, pero si pueden ser mitigados y/o reducidos a niveles ambientalmente aceptables.

De forma resumida los objetivos de la política ambiental que seguirá el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, son:

1. Uso racional y sostenible de los recursos naturales no renovables;
2. Cumplimiento sistemático de la legislación ambiental vigente;
3. Profundizar en las acciones de educación, divulgación e información ambiental;
4. Establecer compromisos mutuos con la comunidad, relativos a la minimización de las afectaciones al entorno, en correspondencia con los objetivos y las metas ambientales del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

6.1.2. El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

El PMAA establecerá los lineamientos para las fases de construcción y operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, y su ejecución será responsabilidad del promotor y de las empresas que el mismo, subcontrate para llevar a efecto el desarrollo del proyecto.

De esta manera el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental será un documento de trabajo y de referencia para el “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**” y el propósito principal es consolidar un manejo coherente y controlado de los impactos al medio ambiente que se generan durante la construcción y operaciones del proyecto.

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental es parte integrante del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), es una herramienta requerida por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA) en conformidad con la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales la 64-00 en su Art. 144. Al mismo tiempo, se establecen mecanismos de auditoria y monitoreo para asegurarse de que éstos sean puestos en ejecución en su totalidad.

Con el cumplimiento del programas de medidas del PMAA se logra prevenir, mitigar y restaurar los impactos negativos que provocará el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, además se logra disminuir los costos de aplicación de medidas una vez que los impactos se hayan provocados.

El PMAA está integrado por el programa de medidas preventivas, mitigación, restauración, plan de contingencia, plan de seguimiento y control.

El programa de medidas y el plan de contingencias están divididos en subprogramas y éstos a su vez están estructurados en: nombre del subprograma, introducción, objetivo, impacto al que va dirigido la medida, lugar o punto del impacto, Tecnología de manejo y adecuación, personal requerido, apoyo logístico, responsable de ejecución y monitoreo y medidas correctivas.

El plan de seguimiento y control considerará los siguientes elementos:

- ✚ Actividad;
- ✚ Variables del ambiente y parámetros a medir;
- ✚ Indicador de calidad;
- ✚ Tiempo requerido;
- ✚ Información necesaria;
- ✚ Metodología y tecnología utilizada;
- ✚ Lugar o puntos de monitoreo;
- ✚ Ejecutor o supervisor;
- ✚ Entidad estatal que controla;
- ✚ Beneficios social;
- ✚ Participación Social;
- ✚ Costos.

6.1.3. Alcance del PMAA

En la presente evaluación se identificaron y evaluaron 16 impactos en la fase de construcción del proyecto y 25 impactos en la fase de operación.

También fue realizado el análisis de riesgos, identificando las amenazas tanto las de carácter natural, antrópicas, tecnológicas y los elementos vulnerables a esas amenazas, relacionándolas en matrices para las fases de construcción y operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”. Identificando un total de 11 riesgos en el proyecto, de los cuales, 5 riesgos para la fase de construcción y 6 para la fase de operación.

Con los impactos ambientales y los riesgos identificados y evaluados se elaboró el Programa de Medidas Preventivas, Mitigación, Restauración, Plan de Contingencias, Plan de Seguimiento y Control. En las tablas que a continuación se presentan; se relacionan y se muestra de forma resumida la cantidad de subprogramas y medidas para los impactos

identificados y los riesgos en cada una de las fases (Tablas 1, 2 y 3); el alcance del Plan de Seguimiento y Control del PMAA para verificar su cumplimiento, (Tablas 4 y 5).

Tabla No.1. Alcance del Programa de Medidas del PMAA para la fase de construcción.

Tipo de programa	Ámbito del impacto evaluado	Total de subprogramas	Total de medidas
Programa de Medidas Preventivas, de mitigación y restauración	Impactos sobre el medio Biofísico	6	13
	Impactos sobre el medio socioeconómico	3	6
Total		9	19

TablaNo.2. Alcance del Programa de Medidas del PMAA para la fase de operación.

Tipo de programa	Ámbito del impacto evaluado	Total de subprogramas	Total de medidas
Programa de Medidas Preventivas, de mitigación y restauración	Impactos sobre el medio Biofísico	9	17
	Impactos sobre el medio socioeconómico	3	5
Total		12	22

TablaNo.3. Alcance del Plan de Contingencias del PMAA.

Tipo de programa	Ámbito del impacto evaluado	Total de subprogramas	Total de medidas
Programa de Medidas Preventivas, de mitigación y restauración	Aspectos generales	1	2
	Accidentes	1	6
	Desastres tecnológicos	1	2
	Desastres naturales	1	3
Total		4	13

TablaNo.4. Alcance del plan de seguimiento y control de los impactos ambientales en la Fase de Construcción.

Factor ambiental	Variable	Parámetro	Frecuencia/ duración
Aire	Partículas suspendidas. Emisiones.	PST y PM-10	Una vez/Trimestral Una vez/
Población, asentamientos y tránsito	Estado de la zona de la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higüey	Empleo, población, flujo vehicular, caminos o carreteras.	De acuerdo con las inquietudes de las comunidades.

TablaNo.5. Alcance del plan de seguimiento y control de los impactos ambientales Fase de Operación.

Factor ambiental	Variable	Parámetro	Frecuencia/
------------------	----------	-----------	-------------

			duración
Aire	Para emisiones gaseosas y particulado: Temperatura de gas de salida, temperatura ambiente, contenido de material particulado, opacidad, presión estática y dinámica, SO ₂ , NO _x , MO, entre otros.	Los establecidos por la Norma Ambiental para el Control de las Emisiones de Contaminantes Atmosféricos Provenientes de Fuentes Fijas (NA-AI-002-03).	24 horas continuas Una vez, durante la construcción.
Calidad de las aguas del efluente del sistema de tratamiento de residuales líquidos.	Grasas y aceites pH Agentes tensoactivos Sólidos flotantes DBO ₅ DQO Oxígeno disuelto Coliformes fecales Coliformes totales	mg/L - ABS-LAS mg/L mg/L mg/L % Sat. NMP NM	Una muestra en un día/cada 6 meses, en el primer año solamente.
Biota Terrestre	Áreas verdes y vegetación.	Cobertura en % Número de individuos	Semestral
Salud	Emisiones de ruido	DB(A)	Trimestral
Población, Asentamientos y tránsito.	Estado de las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, Higuey.	Empleo, población, flujo vehicular, caminos o carreteras.	De acuerdo con las inquietudes de las comunidades.

Para que el PMAA cumpla sus objetivos, los promotores del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”, designarán a un consultor o empresa Consultora Ambiental que permita lograr el cumplimiento del PMAA.

El consultor o la empresa consultora ambiental coordinará las actividades del PMAA (Tabla 6), aquí definido y asesorará de forma directa al promotor del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”, en los aspectos ambientales durante las fases de construcción y operación.

Para el presente PMAA, el consultor o la empresa consultora ambiental:

- Coordinar las actividades de entrenamiento para la fase de construcción y operación;
- Entregar a los contratistas y maestros de obras encargados de la construcción del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”, el programa de medidas de mitigación, preventivas y restauración.
- Realizar auditorias para controlar el programa de medidas.

- Elaborar los ICA's, de acuerdo con lo establecido en la autorización ambiental.

Tabla No.6.Control del PMAA para verificar su cumplimiento.

	Inspección	Responsable	Frecuencia
Cumplimiento de las regulaciones ambientales, las medidas de prevención, mitigación y restauración y del Plan de Contingencias señaladas en el PMAA.	Auto auditoría.	Responsable Ambiental.	Cada meses en la fase de construcción y semestralmente fase de operación, solo el primer año.
	Control gubernamental.	Subsecretaría de Gestión Ambiental.	De acuerdo con la planificación del Viceministerio de Gestión Ambiental.

6.1.4. Costo del PMAA

En la Tabla 7, se presenta el resumen de los costos del PMAA de acuerdo con la fase de ejecución del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, separando cuales medidas del PMAA son costos de inversión u operación del mismo y cuales serán asumidas por los promotores del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, como acciones que tendrán un carácter fundamentalmente ambiental.

TablaNo.7.Costo del PMAA.

PMAA	Fase de construcción		Fase de operación	
	Costo de las medidas incluidas en la inversión	Costo de las medidas de carácter fundamentalmente ambiental	Costo de las medidas incluidas en la operación	Costo de las medidas de carácter fundamentalmente ambiental
Total por tipo de medida	RD\$ 570, 000		RD\$ 280, 000	
Total PMAA	RD\$ 850, 000			

De la Tabla 7, se desprende que el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, dispondrá para la ejecución del PMAA de un valor total de **RD\$ 810,000.00**; de los cuales **RD\$570,000.00** serán ejecutados en la fase de construcción y **RD\$ 280,000.00** en la fase de operación.

De acuerdo con lo que establece el Artículo 47 de la Ley No. 64-00, Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el responsable de la actividad, obra o proyecto, deberá rendir una fianza de cumplimiento por un monto equivalente al diez por ciento (10%) de los costos de

las obras físicas o inversiones que se requieran para cumplir con el programa de manejo y adecuación ambiental.

6.2.- Subprogramas del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental durante la Fase de construcción.

6.2.1.- Subprograma de medidas para la protección, conservación y mejoramiento de la cobertura vegetal existente.

Con la construcción del proyecto, se lotificara el área en 117 unidades, se realizará un desbroce, se desmontará y limpiará el área donde se construirán las infraestructuras físicas, como las vías de comunicación, las áreas de servicios, entrada, que ocupará el “Proyecto Lotificación **“DIAMANTE”**”.

En la actualidad está cubierta por malezas, pastos por lo que se crearán áreas verdes con plantas locales, que contribuyan a atenuar los impactos provocados a la cobertura vegetal.

Objetivos:

- ✚ Evitar que el desmote y la limpieza se extienda más allá de lo que está diseñado en el “Proyecto Lotificación **“DIAMANTE”**”.
- ✚ Crear áreas verdes con plantas nativas que contribuyan a atenuar los impactos acumulados a la biodiversidad, propiciar hábitats para la fauna y mitigar los procesos erosivos en los suelos.
- ✚ Proteger el ecosistema del drenaje pluvial en la parte sur.

Medidas que integran este subprograma:

- a) Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del “Proyecto Lotificación **“DIAMANTE”**”.
- b) Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes y la costa arenosa con especies nativas.
- c) Protección de especies de la flora.

Impactos a los que va dirigido la medida:

- ✚ Cambios a la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes y jardinería.
- ✚ Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en la parcela.
- ✚ Cambios en la composición de la flora.
- ✚ Interferencia con el hábitat de la avifauna y herpetofauna.
- ✚ Cambios en la composición y la estructura de suelos por la creación de áreas verdes.
- ✚ Modificación del relieve.

Lugar o punto de Impacto: Área de la parcela que será construida.

Tecnología de manejo y adecuación.**a.- Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.**

- ✚ Se colocará una cinta de señalización para delimitar las áreas que serán desmontadas y limpiadas.
- ✚ Se colocará una cerca en el límite sur de la parcela para mantener la franja de 30 metros hacia el drenaje pluvial y/o cañada.

b.- Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes.

Se realizarán las siguientes acciones:

1. Plantar especies nativas y endémicas como: Palma Real, Roystoneahispaniolana; Mara, Palma Cana, Sabalcausiarum; entre otros.
2. Disponer de un biólogo, un agrónomo; reclutar y entrenar al personal que se encargue de la siembra de las plantas y el manejo adecuado de las mismas.
3. Obtención de plantas endémicas de la zona, preparar y acondicionar el terreno que será utilizado.

Pasos a seguir para la siembra de árboles:

- ✚ Realizar la siembra en la época de lluvia.
- ✚ Marcar en el terreno donde irá cada árbol. El marco de plantación a utilizar estará en función de la especie a plantar y se otros aspectos como calidad del suelo en cada punto, pendiente, especie en cuestión u otras condiciones puntuales que puedan existir.
- ✚ Limpiar en un círculo de no menos de 50 cm de diámetro el punto exacto donde va cada árbol.
- ✚ Una vez limpiado el sitio se procederá a hacer un hoyo, aunque hay que tener en cuenta el tamaño de las posturas del árbol a ser sembrado.

c.- Protección de las especies de la flora:

Los individuos que será necesario proteger se les colocarán una cerca alrededor de su tronco, para que no sean dañados por las acciones constructivas y puedan ser integrados al diseño de las áreas verdes.

Personal requerido:

- a) Obreros encargados de colocar las cintas para delimitar el área a desmontar y limpiar.
- b) Obreros encargados de realizar la revegetación.
- c) Obreros encargados de colocar la cerca.

Apoyo logístico:

- a) Cintas para delimitar las áreas a desmontar y limpiar.
- b) Herramientas para la revegetación.
- c) Material para construir la cerca.

Responsable de ejecución: Ingeniero encargado de la obra.

Seguimiento de la medida**Parámetros de gestión:**

- a.- Comprobación de que la cinta esté colocada en las áreas que serán desmontadas y limpiadas.
- b.- Verificar que se realice la revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes.

c.- Verificar que se protejan las especies de la flora.

Parámetro de indicador de seguimiento:

- a.- Porcentaje de área a desbrozar que no fue delimitada.
- b.- Número de especies sembradas y de posturas logradas.
- c.- Número de individuos de la flora protegida.

Frecuencia: Cada 4 meses.

Registros necesarios: Se habilitará un libro de registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: Áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.

Norma para comprobar resultados: No aplica.

Medidas correctivas: Después de dos meses de haber realizado la siembra se volverá a resembrar para garantizar una cobertura vegetal cuando se inicien las operaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

6.2.2.- Subprograma de medidas para la contaminación por polvo, gases de combustión interna y afectaciones por ruido.

Durante toda la fase de construcción del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, se trasladarán materiales para el relleno y construcción de la obra física, infraestructuras, proyecto inmobiliario, se botarán escombros y los restos de vegetación proveniente de la limpieza del sitio, se transportarán cargas de agregados y cualquier otro material suelto, por otra parte serán utilizados maquinarias pesadas y camiones que tendrán que transitar y trasladarse de un lugar a otro en las áreas del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, y fuera de éste para realizar todas las acciones previstas en esta fase.

Objetivos:

- ✚ Evitar que por el tránsito de vehículos, maquinaria y equipos pesados por la parcela y las vías de acceso a ella se contaminen el aire por polvo en suspensión, provocando, molestias a los trabajadores, deterioro de los filtros de maquinarias y vehículos e interrupción de los procesos de fotosíntesis en las plantas.

- ✚ Evitar que durante el transporte de las diferentes cargas sueltas se derrame la carga en la vía, colocándole lonas a las cargas, se contamine el aire y se produzcan accidentes de tránsito.
- ✚ Evitar que durante las operaciones de los generadores eléctricos móviles, equipos y maquinarias aumenten los niveles de ruidos y emisiones.

Medidas que integran este subprograma:

- a.- Humedecer los caminos.
- b.- Cubrir los camiones y las pilas de materiales con lonas.
- c.- Control de velocidad para equipos y vehículos.
- d.- Mantenimiento preventivo a los generadores eléctricos móviles, equipos y vehículos.

Impactos a los que van dirigidos las medidas:

- ✚ Contaminación del aire por sólidos en suspensión, provocada por las operaciones de los equipos pesados y emisiones.
- ✚ Afectación a la salud por ruido.
- ✚ Incremento del tránsito vehicular por la vía de acceso.

Lugar o punto del impacto: Área de la parcela, viales que le dan acceso, los camiones que trasladan el material.

Tecnología de manejo y adecuación:**a.- Humedecer los caminos.**

Se humedecerán los caminos internos de la obra con un camión cisterna con regadera, una vez al día, y cuando fuese necesario.

b. Cubrir los camiones y las pilas de materiales con lonas.

- ✚ Se recubrirán los materiales transportados con una lona impermeable, fuerte, de primera calidad, con dimensiones acordes con la cama del camión y se cerrarán las compuertas de los camiones, cuando éstos se encuentren en los viales fuera del área del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.
- ✚ Todos los materiales apilados dentro del sitio serán cubiertos con una lona con pesas, o similar, para evitar arrastres debido al viento.

c.- Control de velocidad y establecimiento de horarios.

- ✚ Se establecerá en los contratos con las empresas subcontratadas, el límite de velocidad y el establecimiento de horarios de los camiones que trabajarán en el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, para poder transitar por las diferentes vías.

d.- Mantenimiento de generadores eléctricos móviles, equipos y vehículos.

Se establecerá en los contratos con las empresas subcontratadas, la obligatoriedad de realizar mantenimientos periódicos a los equipos, generadores eléctricos, vehículos y maquinarias utilizados para la construcción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Personal requerido:

- a.- Chofer del camión cisterna y ayudante.
- b.- Obreros.
- c.- Chóferes y ayudantes.
- d.- Mecánicos.

Apoyo logístico:

- a.- Camión cisterna con rociadores y manguera.
- b.- Lona para cada camión y gastos de reparaciones de las mismas, lonas y pesas para tapar las pilas de almacenamiento de agregados y escombros.

Responsable de ejecución: Ingeniero Encargado de la obra.

Seguimiento de la medida:**Parámetros de gestión:**

- a.- Verificación de que se realice el humedecimiento de los viales internos del campamento temporal y la obra.
- b.- Verificación de los camiones a la salida de los puntos de carga.
- c.- Verificación de que se cumplan los horarios y límites de velocidad.

d.- Verificación de la realización del mantenimiento de acuerdo con el tipo de camiones, generadores eléctricos, equipos pesados, entre otros y las normas de fabricantes de estos equipos.

Parámetro de indicador de seguimiento:

- ✚ Partículas suspendidas (PST y PM-10,).
- ✚ Gases de combustión (SOx, NOx, CO₂, CO)
- ✚ Niveles de ruido DB(A).

Frecuencia: Cada mes.

Registros necesarios: Se habilitará un registro con los resultados de las mediciones de las partículas suspendidas, niveles de emisiones y niveles de ruido.

Norma para comprobar resultados:

Norma Ambiental de calidad del Aire (NA-AI-001-03). Norma Ambiental para la protección contra Ruidos (NA-RU-001-03) y Normas de especificaciones técnicas de cada equipo.

Medidas correctivas:

- ✚ Si los resultados de las mediciones están por encima de los límites permisibles, después de un mes de aplicación de la medida, se aumentará a dos veces al día el humedecimiento de los caminos internos de la obra y se aplicarán sanciones a los chóferes que no cumplan con cubrir la carga con una lona cuando salgan de la parcela donde se esta construyendo el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.
- ✚ Disminuir los límites máximos de velocidad establecidos.
- ✚ Si el ruido de los equipos pesados, camiones, patanas, generadores de electricidad móviles, etc., sobrepasa los límites máximos permisibles establecidos por los estándares para la protección contra ruidos y emisiones de gases de combustión interna, después de varios mantenimientos serán sustituidos por equipamiento en buen estado.

6.2.4.- Subprograma para el tratamiento de los residuales líquidos domésticos durante la operación del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

El “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, consiste en el desarrollo de un proyecto inmobiliario, basado en la lotificación de 888 lotes para viviendas, los que generarán residuales, para lo cual será necesario construir un sistema de tratamiento de residuales líquidos mediante varios sistemas de digestores anaeróbicos de flujo ascendentes y luego descargar las aguas tratadas mediante un filtrante, los cuales serán instaladas y distribuidas en redes entre varias viviendas.

Objetivos: Tratar los residuales líquidos domésticos.

Medida que integra este subprograma: Construcción de varios sistemas de digestores anaeróbicos de flujo ascendentes y luego descargará las aguas tratadas mediante un filtrante.

Impacto al que va dirigida la medida: Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos. (Fase de Operación).

Lugar o punto del impacto: Sistema de tratamiento de residuales líquidos.

Tecnología de manejo y adecuación:

a.- Construcción de un sistema de tratamiento de residuales líquidos.

Se construirá un sistema de tratamiento de residuales líquidos (ver descripción del sistema de tratamiento de residuales líquidos en el capítulo de descripción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”), tomando en cuenta la permeabilidad del terreno. Para tales fines, cada unidad de tratamiento se fabricará incorporándole al hormigón un aditivo que actúa como material sellante que evite la infiltración de aguas hacia dentro y hacia fuera de las unidades de tratamiento anaeróbico.

Personal requerido: Trabajadores para construir la infraestructura e instalar el sistema de tratamiento de residuales líquidos.

Apoyo logístico: Equipamiento para la instalación de la red y sistema de tratamiento de aguas residuales, materiales para la construcción de la infraestructura, tuberías para las redes, trampas de grasas y registros.

Responsable de ejecución: Ingeniero encargado de la obra sanitaria

Seguimiento de la medida

Parámetros de gestión: Verificación que se construya el sistema de tratamiento de residuales con el diseño proyectado.

Parámetros de seguimiento: Los parámetros serán controlados en la fase de operación del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Frecuencias: Trimestral

Registros necesarios: Se habilitará un libro de registro de cumplimiento de las medidas del PMAA, donde se reflejarán las incidencias del cumplimiento de la medida.

Norma para comprobar resultado: No aplica para esta fase.

Medidas correctivas: Rectificación si existieran modificaciones al “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

6.2.5.- Subprograma de medidas para el manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos en la fase de construcción del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Durante el proceso de construcción del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, se realizarán acciones que generarán desechos sólidos peligrosos y no peligrosos, por efectos de los trabajos en la obra, escombros, envases de pinturas y solventes, entre otros. Además de los generados por la presencia de una fuerza de trabajo de 25 trabajadores y personal de apoyo en la obra.

Objetivos:

Evitar la contaminación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales por deficiencias en el manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos, dentro del área del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Medidas que integran este subprograma:

- a.- Manejo de los desechos sólidos peligrosos.
- b.- Manejo de los desechos sólidos no peligrosos.

Impacto al que va dirigida la medida:

Contaminación de los suelos arenosos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo.

Lugar o punto del impacto: Áreas donde se construirán las diferentes infraestructuras del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

Tecnología de manejo y adecuación:**a.- Manejo de los desechos sólidos peligrosos.**

El manejo de los desechos peligrosos será el siguiente:

- ✚ Las baterías, las latas de pinturas entre otros, se almacenarán, se agruparán y cuando se tenga una cantidad considerable, o cuando termine el proyecto, se dispondrá los residuos. Las baterías se regresaran al suplidor y los restos que realizara mediante las empresas que dan servicios para la disposición de los mismos.
- ✚ La retirada del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, de este tipo de residuos sólidos peligrosos por su escaso volumen tendrá una sola salida, al final del proyecto en su etapa de construcción.

b.- Manejo de los desechos sólidos no peligrosos.

El manejo de los desechos no peligrosos será el siguiente:

- ✚ Desechos producto del descapote: Los desechos producto del descapote (cepas, raíces, material estéril y demás elementos) se cargarán en camiones y se transportarán al vertedero municipal.
- ✚ Escombros: Los escombros resultados de vaciados o elementos de concreto de los prefabricados se almacenarán se recogerán con palas mecánicas o a mano y se

transportarán en camiones con una lona que recubra el contenido para evitar su dispersión en el trayecto al vertedero municipal.

- ✚ **Desechos sólidos domésticos:** Se colocarán tanques de 55 galones pintados de amarillo y señalizados, la basura será retirada por obreros del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**, y dispuesta en el vertedero municipal.
- ✚ La retirada del proyecto de los desechos sólidos no peligrosos por su volumen tendrá una frecuencia semanal.

Personal requerido: 1 a 2.- obreros para la recolección de los residuos sólidos.

Apoyo logístico:

- a.- Envases para el almacenamiento de los desechos sólidos peligrosos y materiales (cemento y arena para hacer mezcla para su confinamiento).
- b.- Tanques de 55 galones para el almacenamiento de los desechos sólidos domésticos.
- c.- Herramientas, camiones, pala mecánica, etc.

Responsable de ejecución: Ingeniero encargado de la obra.

Seguimiento de la medida

Parámetros de gestión: Verificación de que se recolecten, se traten y almacenen correctamente los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo en la obra.

Parámetro de indicador de seguimiento: Porcentaje de basura no manejada adecuadamente.

Frecuencia: Semanal.

Registros necesarios: Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida y traslado al vertedero municipal.

Norma para comprobar resultados: Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos no Peligrosos (NA-RS-001-03). Norma de diseño del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Medidas correctivas: Se rectificará cualquier procedimiento que no se realice de acuerdo con lo que se indica para el cumplimiento de las medidas de este subprograma.

6.2.6.- Subprograma de medidas para garantizar el manejo de los desechos sólidos domésticos en la fase de operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

El “**Proyecto** Lotificación “DIAMANTE”. generará 4 ton/día de desechos sólidos domésticos, que serán retirados por el ayuntamiento municipal para ser llevados al vertedero.

Objetivos: Evitar la contaminación del Medio Ambiente y los Recursos naturales por deficiencias en el manejo de los desechos sólidos dentro del área del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Medidas que integran este subprograma: Construcción de un área para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos domésticos.

Impacto al que va dirigida la medida: Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos domésticos, durante la fase de operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Lugar o punto del impacto: Zona de transferencia.

Tecnología de manejo y adecuación:

a.- Construcción de un área para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos domésticos.

En la zona de servicios se construirá un área cerrada con piso, paredes y techos de hormigón fácilmente lavables y canalización de desagüe, la cual estará camuflajeada con seto vivo.

Personal requerido:

a.- Técnicos para la construcción del área para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos domésticos.

Apoyo logístico:

a.- Materiales para la construcción (cemento, bloques, pintura, entre otros)

Responsable de ejecución: Ingeniero encargado de la obra.

Seguimiento de la medida

Parámetros de gestión: Verificación de que se haya construido el área de almacenamiento temporal.

Parámetro de indicador de seguimiento: Se medirá en la fase de operación del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Frecuencia: Cada mes durante el primer año.

Registros necesarios: Se llevará el control del cumplimiento de los parámetros de diseño, lo que se anotará en el libro de registro de cumplimiento del PMAA.

Norma para comprobar resultados: Norma de diseño del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Medidas correctivas: Se rectificará cualquier parámetro de diseño que no se haya ejecutado de acuerdo con el “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

6.2.7.- Subprograma de medidas de compensación social durante la fase de construcción del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Como elementos para la compensación a las comunidades del entorno del proyecto y en particular, la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey, el promotor del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, desarrollará toda una serie de acciones que redundarán en su beneficio. Estas actividades estarán vinculadas a la contratación de fuerza de trabajo y a la formación que se les puede dar a los trabajadores que viven en estas comunidades, para adiestrarlos en diferentes oficios de apoyo para la construcción del proyecto como son: Ayudantes de carpinteros, albañiles, plomeros, pintores, electricista, entre otros.

Objetivos:

- 🚧 Mejorar la calidad de vida de los pobladores del municipio de Higuey .

- ✚ Mejorar el poder adquisitivo de los trabajadores que participarán en la construcción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.
- ✚ Mejorar la capacitación y el nivel educacional de los trabajadores que pueden ser contratados en las comunidades de Rinconada de Bavaro, DM Veron - Punta Cana, Higuey, que los preparará para trabajar en la construcción y para ser contratados en futuras obras.

Medidas que integran el subprograma:

- a.- Contratación de mano de obra para la construcción de las obras.
- b.- Adiestramiento de los trabajadores seleccionados.

Lugar o punto del impacto: Comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana

Impactos a los que va dirigida la medida:

- ✚ Creación de empleos temporales.
- ✚ Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que construirán el proyecto inmobiliario “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.
- ✚ Incentivo al fortalecimiento del empleo indirecto e informal en la comunidad de DM Veron - Punta Cana, Higuey.

Tecnología de manejo y adecuación:

a.- Contratación de mano de obra para la construcción de las obras del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE””.

La medida en cuestión busca poner en marcha una política de contratación de mano de obra no calificada a partir de una base de datos de los solicitantes y selección para la contratación y por último un sistema de información que indique en las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, de los empleos disponibles.

Base de datos: El encargado de recursos humanos creará una base de datos que registre la información suficiente (hoja de vida) de todas las personas que potencialmente pueden acceder a un empleo en la obra del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Selección para contratación: Los Ingenieros Encargados de Infraestructura, Edificaciones y de Movimiento de Tierra, tramitarán su necesidad de trabajadores con sus especificaciones, y con la base de datos de los aspirantes a laborar en la construcción del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

Los ingenieros encargados y el encargado de recursos humanos seleccionarán los trabajadores que se contratarán.

Los criterios para la contratación serán los siguientes: Que sea apto para ejecutar el trabajo para el cual se necesita, residir preferiblemente en las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, reconocida solvencia moral.

Sistema de información: Para la contratación del personal no especializado se establecerá un sistema de información en las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, para convocar a los interesados, para que todos puedan tener oportunidades de acceder a participar en la selección.

Este sistema de información lo creará el Encargado de Recursos Humanos, donde se explicará los puestos vacantes, los requisitos para optar por los mismos, como acceder a los formularios de solicitud, donde acudir para ingresar en la base de datos, tiempos máximos para ingresar en la base de datos, la forma de selección, etc.

b.- Adiestramiento de los trabajadores seleccionados.

La medida pretende poner en marcha una política de capacitación de mano de obra no calificada a partir de la base de datos de los trabajadores contratados.

Base de datos: El Encargado de Recursos Humanos, a partir de la base de datos creada para la contratación de la fuerza de trabajo y las necesidades planteadas por los Ingenieros Encargados de Infraestructura, Edificaciones y de Movimiento de Tierra, identificará las diferentes actividades en las que hay que desarrollar la capacitación.

Estructuración de los grupos por tareas a desempeñar: El Encargado de Recursos Humanos estructurará los grupos a partir de las actividades que se desempeñarán en la construcción del **“Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**

Adiestramiento: Se impartirá el adiestramiento de forma práctica. El adiestramiento incluirá los aspectos de los procedimientos constructivos, uso de las herramientas y materiales; así como los medios de seguridad y protección.

Personal requerido:

- a.- Técnico de recursos humanos.
- b.- Maestros de los diferentes oficios.

Apoyo logístico:

- a.- Material de oficina para crear la base de datos.
- b.- No aplica.

Responsable de ejecución: Ingeniero Encargado de la obra y de Recursos Humanos.

Seguimiento de la medida:

Parámetros de gestión:

- ✚ Verificación de que se contrata a los pobladores de las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana
- ✚ Verificación de que se realizan los adiestramientos.

Parámetro de indicador de seguimiento:

- ✚ Número de trabajadores contratados de las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana.
- ✚ Número de trabajadores adiestrados y temas impartidos.

Frecuencias: Cada cuatro meses.

Registros necesarios: Establecer un registro de control de los resultados de la contratación, reflejando los lugares de procedencia de los trabajadores y número de trabajadores adiestrados.

Norma para comprobar resultado: No aplica.

Medidas correctivas

- Se rectificará si no existen causas justificadas, la contratación a los pobladores de las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana.
- Se volverán a realizar los adiestramientos si los trabajadores no muestran destreza en el desempeño de sus labores.

6.3.- Subprogramas del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental durante la Fase de Operación.

6.3.1.- Subprograma de medidas para la conservación y mejoramiento de la cobertura vegetal creada.

La creación de las áreas verdes, jardines con especies nativas y endémicas de la zona, atenúan los impactos acumulados sobre la biodiversidad, propician hábitats para el retorno de la fauna.

Objetivos:

- ✚ Mantener en buen estado las áreas verdes creadas.
- ✚ Informar a los trabajadores, residentes y visitantes sobre la importancia de proteger la flora y la vegetación.

Medidas que integran este subprograma:

- a.- Mantenimiento de las áreas verdes y de la vegetación del proyecto.
- b.- Colocar carteles para identificar la vegetación y la flora y darles mantenimiento.

Impacto al que va dirigido la medida:

Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.

Lugar o punto de Impacto:

Áreas verdes y vegetación del entorno.

Tecnología de manejo y adecuación:**a.- Mantenimiento de las áreas verdes y la vegetación del entorno al “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.**

En la jardinería, áreas verdes y vegetación del entorno al proyecto, se continuarán utilizando las especies que fueron sembradas en la creación de las áreas verdes como: Palma Real, **Roystonea hispaniolana**; Palma Cana, **Sabal causiarum**; Caoba **Swietenia mahagoni** , entre otros.

b.- Colocar carteles para identificar la vegetación y la flora y darles mantenimiento.

- ✚ Se colocarán carteles con las especies de plantas con su nombre científico y vulgar, además de sus propiedades.
- ✚ Los carteles se pondrán en las plantas que se encuentren más visibles desde los caminos peatonales.
- ✚ Los materiales para colocar los carteles serán duraderos y las letras serán bien visibles y en diferentes idiomas.

Personal requerido:

- a.- Obreros para dar mantenimiento a las áreas verdes.
- b.- Obreros para colocar carteles en las áreas verdes y darles mantenimiento.

Apoyo logístico:

- a.- Herramientas para realizar la resiembra y posturas de las especies antes señaladas.
- b.- Herramientas para colocar los carteles y materiales para dar mantenimiento.

Responsable de ejecución: Encargado de mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Parámetros de gestión:

- a.- Verificar la supervivencia de las posturas.
- b.- Verificación del mantenimiento de los carteles y efectividad de los mismos.

Parámetro de indicador de seguimiento:

- a.- Número de especies resembradas.
- b.- Número de carteles colocados.

Frecuencia: Semestral.

Registros necesarios: Se habilitará un registro para el control de las medidas del PMAA, con las anotaciones de evolución de las posturas y su supervivencia, el número de carteles colocados y tipos de especies.

Norma para comprobar resultados: No procede.

Medidas correctivas: Se ampliará el plan de resiembra.

6.3.3.- Subprogramas de medidas para el control del uso de productos químicos

Debido a la acumulación de desechos, se incrementa la existencia de plagas. Por otra parte para controlar las plagas en las áreas verdes y jardines se utilizarán herbicidas y plaguicidas para su control, los cuales tendrán efecto no nocivo a la salud, considerados amigable al medio ambiente y biodegradable.

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

Medidas que integran este subprograma:

a.- Control de vectores y de plagas.

Impactos a los que van dirigidos la medida:

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

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

Tecnología de manejo y adecuación:

a.- Control de vectores y de plagas.

Se llevará un programa de fumigación preventiva en todas las áreas del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”. Usualmente para el control de vectores se utiliza la lucha química como opciones disponibles para el control de mosquitos, moscas, cucarachas y roedores, aunque es conocido desde hace tiempo el efecto nocivo que puede tener para la salud humana y animal, el empleo irracional de los insecticidas y otros venenos o productos químicos similares.

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

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

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

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

desarrollo (tratamiento de desperdicios, poda de ramas, etc.).

- ✚ Respetar las instrucciones indicadas por el fabricante en cuanto a preparación, dosis y aplicación.

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

- ✚ Buscar señales de presencia/actividad de roedores (fecales, manchas de orina, pelos, huellas, materiales o alimentos roídos para colocar los rodenticidas.
- ✚ Tapar el paso de los roedores
- ✚ Eliminar los alimentos que estén a su alcance.
- ✚ Cortar las hierbas y malezas que están alrededor de las construcciones, en una franja de 2 m de ancho.
- ✚ Colocar el rodenticida siempre escondido en una caja cebadora de dos entradas con la formulación y cantidad suficiente para evitar un buen consumo y de forma tal que sea comido por animales domésticos o de la fauna silvestre.
- ✚ Una vez eliminados los roedores se realizará una limpieza total del recinto tratado.

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

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

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

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

Personal requerido:

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

Apoyo logístico:

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

Responsable de ejecución: Encargado de Mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, y empresa contratada para realizar las aplicaciones, la cual estará autorizada por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Seguimiento de la medida

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

Parámetro de indicador de seguimiento:

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

Frecuencia: Semestral.

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

Norma para comprobar resultados: No aplica.

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

6.3.4.- Subprograma de medidas para garantizar el tratamiento de los residuales líquidos.

Las aguas residuales que son generados en áreas de servicios, del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”, irán a un sistema de tratamiento de residuales líquidos, cuyo funcionamiento debe ser eficiente para evitar la contaminación de las aguas subterráneas.

Objetivos: Garantizar el tratamiento de los residuales líquidos domésticos.

Medidas que integran este subprograma: Mantenimiento al sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos.

Impacto al que va dirigida la medida: Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos.

Lugar o punto del impacto: Sistema de tratamiento de residuales líquidos.

Tecnología de manejo y adecuación:

- ✚ Se realizarán inspecciones cada seis meses a todos los elementos del sistema de tratamiento de residuales líquidos.
- ✚ Se les dará mantenimiento a los registros, trampas de grasas.
- ✚ Se realizará el control y reparación de fugas en las tuberías.
- ✚ Se realizarán controles de calidad del agua al efluente tratado de los parámetros que se relacionan en la tabla a continuación.

TablaNo.8. Parámetros a controlar en el efluente del sistema de tratamiento.

Parámetros	Elementos	Frecuencia
Físicos	Color, pH, sólidos totales, flotantes y disueltos, olores.	Semestral durante el primer año.
Químicos	Fósforo, NH ₃ -N, Cloro residual	
Bacteriológicos	DBO, coliformes totales y fecales y	

Personal requerido: Trabajadores encargados de realizar los mantenimientos al sistema de tratamiento de residuales líquidos.

Apoyo logístico: Financiamiento para la realización del mantenimiento del sistema de tratamiento, registros, trampas de grasas y control de fugas en las tuberías.

Responsable de ejecución: Encargado de Mantenimiento.

Seguimiento de la medida

Parámetros de gestión: Verificación de que se realice el mantenimiento al sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos.

Parámetros de seguimiento:

- ❖ pH
- ❖ DBO₅ (mg/l)
- ❖ DQO (mg/l)
- ❖ SS (mg/l)
- ❖ ST (mg/l)
- ❖ Coliformes totales (ud/100 ml)
- ❖ Cloro residual (mg/l)
- ❖ Olores
- ❖ Aceites y grasas (mg/l)

Frecuencias: Semestral durante el primer año.

Registros necesarios: Establecer un registro de control del cumplimiento de las medidas y de los resultados de las mediciones de la calidad del agua de los parámetros de indicador de seguimiento en el efluente del sistema de tratamiento.

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

Medidas correctivas: Si los resultados del control del efluente dan por encima de lo establecido por la NA-AG-CC-01, se realizará una inspección general del sistema con el personal técnico de la empresa encargado de su montaje.

6.3.5.- Subprograma de medidas para el manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos

En la operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, se generarán un estimado 700 kg/día de desechos sólidos. Los desechos serán generados en las viviendas de los 888 lotes, las áreas comunes, jardines y áreas verdes, entre otros.

Una de las actividades de mantenimiento que se realizará en las instalaciones, es la poda de las matas, con el objetivo de eliminar las ramas y hojas secas.

Por otra parte se considerará desechos sólidos peligrosos tales como: envases de sustancias químicas utilizadas en el mantenimiento (latas de pintura y barniz, envases plástico de disolventes) y baterías, entre otros, que deben tener su manejo y disposición.

Objetivos:

Evitar la contaminación de los suelos por deficiencias en el manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos dentro del área del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”.

- ✚ Proliferación de vectores.
- ✚ Evitar la contaminación del suelo, por deficiencias en la gestión de los residuos de la poda.
- ✚ Evitar la contaminación visual negativo por deficiencias en el manejo de los residuos sólidos que se generarán en la limpieza de la playa.
- ✚ Evitar la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas por mal manejo de residuos oleosos.

Medidas que integran este subprograma:

a.- Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Impacto al que va dirigida la medida:

- ✚ Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.
- ✚ Posible contaminación del suelo y las aguas subterráneas por el mal manejo de residuos oleosos.

Lugar o punto de Impacto: Área de almacenamiento temporal, entre otros.

Tecnología de manejo y adecuación:

a.- Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Manejo de los desechos sólidos domésticos:

La basura dispuesta en los contenedores; procedentes de los edificios y de los zafacones colocados en diversas áreas del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, serán almacenadas temporalmente en el área destinada para esta función hasta que sea retirada por el ayuntamiento municipal y llevado al vertedero municipal de local.

Manejo de los residuos de la poda:

- ✚ Recolección de los residuos de la poda de forma manual.
- ✚ Traslado en fundas de polietileno de forma manual.
- ✚ Los residuos de la poda serán colocados en el área de almacenamiento temporal para ser retirados por el camión del ayuntamiento y llevados al vertedero municipal de local.

Manejo de los desechos sólidos peligrosos:

Envases de sustancias químicas utilizadas en el mantenimiento (latas de pintura y barniz, envases plástico de disolventes), control de plagas en las áreas verdes y edificaciones y residuos oleosos procedentes de los equipos pesados durante la construcción.

- ✚ Los envases y las baterías se regresarán al proveedor en la mayor medida y no se podrán dar a terceros, ni a los trabajadores.
- ✚ **Los residuos oleosos** serán retirados por un gestor autorizado por la MIMARENA, para tales fines. Se almacenarán en tanques de 55 galones.
- ✚ **Las baterías usadas:**

Se retornará al suplidor, en otro caso, se coordinará con empresa especializada y acreditada por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la recogida y disposición final.

Personal requerido: Obreros para realizar la recogida de desechos en todas las áreas del proyecto.

Apoyo logístico: Bolsas plásticas y zafacones y contenedores para los desechos, carretillas, rastrillos, entre otros.

Responsable de ejecución: Gerente de Mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, y empresas encargadas de la recogida y disposición de los desechos.

Seguimiento de las medidas

Parámetros de gestión:

- ✚ Verificación de que se recolecten y almacenen correctamente los desechos sólidos domésticos, de la poda y de la limpieza, de acuerdo a lo dispuesto en las instrucciones para realizar la medida.

Verificación que no se encuentren basuras regadas en las instalaciones y vías internas del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

- ✚ Se verificará si existe proliferación de moscas y roedores por efecto de residuos sólidos almacenados.
- ✚ Verificación de que la limpieza sea realizada con rastrillos.
- ✚ Verificación de que no se encuentren residuos de la limpieza.

Parámetro de indicador de seguimiento: Porcentaje por tipo de basura no manejada adecuadamente.

Frecuencia: Semestral durante el primer año..

Registros necesarios: Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida por empresas especializadas para el reciclaje.

Norma para comprobar resultados: Norma para la gestión ambiental de residuos sólidos no peligrosos (NA-RS-001-03).

Medidas correctivas: Si se verifica una incorrecta disposición de residuos sólidos dentro del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, a pesar de la aplicación de las medidas, se volverá a capacitar el personal.

6.3.7.- Subprograma de medidas para la gestión de mantenimiento

En el “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, se mantendrá el paisaje y la imagen natural del entorno, y por consiguiente habrá una gestión de mantenimiento durante su operación.

Objetivos: Lograr alargar la vida útil de las instalaciones y una imagen que se inserte en el paisaje natural del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Medidas que integran este subprograma: Gestión de mantenimiento de las instalaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”. **Impacto al que va dirigido la medida:** Posibilidad de deterioro de la imagen del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”, por falta de mantenimiento de las infraestructuras comunes.

Lugar o punto del impacto: Todas las instalaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Tecnología de manejo y adecuación:

a.- Gestión de mantenimiento de las instalaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Sistema de drenaje pluvial:

- ✚ Dar mantenimiento periódico a las cunetas, azoteas e imbornales para eliminar todas las partículas sólidas que se encuentran decantadas en el fondo para evitar obstrucciones y puntos donde se pueda acumular el agua de lluvia. Se realizarán mensualmente inspecciones y limpiezas de los registros y alcantarillas y después de intensas precipitaciones y ante la amenaza de un ciclón.

Sistema de abastecimiento de agua potable:

Para evitar estos fallos se debe:

- ✚ Revisión periódica de todas las líneas.

Estos fallos se detectan:

- ✚ Pérdida de presión en diferentes puntos.
- ✚ Localización de lugares húmedos no usuales.
- ✚ Falta de presión de entrada.

La reacción inmediata ante estos fallos debe ser:

- ✚ Excavación de la zona afectada.
- ✚ Independizar la zona de la avería y proceder a su reparación inmediata.

Personal requerido: Personal de mantenimiento.

Apoyo logístico:

- ✚ Grifería, bombillos y otras piezas de repuesto, herramientas, entre otras.
- ✚ Herramientas para realizar el mantenimiento.
- ✚ Financiamiento para el mantenimiento.

Responsables de ejecución: Encargado de mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Seguimiento de la medida:

Parámetros de gestión: Verificar que se realicen los mantenimientos.

Parámetros de indicador de seguimiento:

- ✚ Resultado de los reportes de averías.
- ✚ Controles de los mantenimientos realizados.

Frecuencias: Semestral.

Registros necesarios: Se habilitará un libro de registro de control con los resultados de los reportes de averías y mantenimientos realizados.

Norma para comprobar resultado: No aplica.

Medidas correctivas: Corregir de inmediato cualquier incumplimiento de las instrucciones dadas para los mantenimientos de drenaje pluvial, suministro de agua potable, entre otros.

6.3.9.- Subprograma de medidas para la gestión y manejo de recursos

Introducción: La fuente de abastecimiento de agua potable será a través de INAPA y la energía eléctrica a través de CEPEM.

Objetivos: Establecer una política para disminuir el consumo de energía y de agua potable que será utilizado y establecer un control por el “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

Medidas que integran este subprograma:

- a.- Prácticas para el ahorro de agua.
- b.- Prácticas para el ahorro de energía.

Impactos a los que va dirigida la medida:

- ⚡ Aumento del consumo de agua.
- ⚡ Aumento del consumo de energía eléctrica.

Lugar o punto de Impacto: Acueducto, sistema de generación de energía del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Tecnologías de manejo y adecuación:

a.- Prácticas para el ahorro de agua.

- ⚡ Verificación de las válvulas de cierre automático en los inodoros, las duchas eficientes (de baja presión), los lavamos con grifería con reductores de flujo, entre otros.
- ⚡ Controles a los operadores que realizan las operaciones manuales de apertura y cierre de las llaves de paso.
- ⚡ Controles de fugas de agua en la tubería.
- ⚡ Incentivar a los propietarios a la práctica de las medidas antes mencionadas.

b.- Prácticas para el ahorro de energía.

- ⚡ Sistema de alumbrado con bombillas de neón con foto celdas en áreas públicas.
- ⚡ Uso de bombillos de bajo consumo en áreas públicas.
- ⚡ Revisión adecuada de amperajes en cada línea.
- ⚡ Incentivar a los propietarios a la práctica de las medidas antes mencionadas.

Personal requerido:

- a.- Obreros que realizarán los mantenimientos y llevarán los controles de consumo de energía y de agua

Apoyo logístico:

- a.- Repuesta de INAPA para la verificación de fugas en las casas.
- b.- Bombillos de bajos consumos, entre otros.

Responsable de ejecución: Gerente de mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.

Seguimiento de la medida**Parámetros de gestión:**

- a.- Verificar que se realicen los controles para la aplicación de estas medidas
- b.- Verificar que se realicen las prácticas para el ahorro de agua.
- c.- Verificar que se realicen las prácticas para el ahorro de energía.

Parámetro de indicador de seguimiento:

- a.- Consumo agua en m³/día.
- b- Consumo de energía en KW/h.

Frecuencia: Semestral.

Registros necesarios: Se habilitará un registro de control de las medidas de control del PMAA, donde se recogerá todos los resultados de los controles de los consumos por áreas y los resultados de las evaluaciones anuales.

Norma para comprobar resultados: No aplica.

Medidas correctivas:

- ✚ Se realizarán inspecciones a los sistemas de distribución, si a pesar de las medidas tomadas se excede el consumo de agua previstos en 2 facturas seguidas, buscando fugas y salideros.

- ✚ Se realizarán inspecciones a los sistemas de distribución de energía para detectar cualquier fallo del sistema, si a pesar de las medidas tomadas se excede el consumo de energía previstos en 2 facturas seguidas, buscando las fallas eléctricas.

6.3.10.- Subprograma de medidas de compensación social

Como elementos para la compensación de las comunidades del entorno del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, en particular las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, los promotores del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”, van a desarrollar una serie de acciones que redundarán en beneficio de los pobladores de estas comunidades. Estas actividades estarán vinculadas a la contratación de fuerza de trabajo permanente, sin contar las que podrán generarse por los dueños de los lotes.

Objetivos:

- ✚ Mejorar la calidad de vida de los pobladores del municipio de Higüey , entre otras.
- ✚ Mejorar el poder adquisitivo de los trabajadores que participarán como empleados para prestar servicios durante la operación del “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”

Medidas que integran este subprograma:

a.- Contratación de mano de obra para la fase de operación del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

Impactos a los que va dirigidos las medidas:

- ✚ Creación de puestos de trabajo permanente.
- ✚ Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el “Proyecto **Lotificación “DIAMANTE”**”

Lugar o punto de Impacto: Comunidades de Pedregones, DM Veron - Punta Cana, Higüey.

Tecnologías de manejo y adecuación:

a.- Contratación de mano de obra para la fase de operación del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

La medida en cuestión busca poner en marcha una política de contratación de mano de obra no calificada a partir de: informar a las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, entre otras, de los intereses del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”, la creación de una base de datos de los solicitantes y la selección para la contratación, para la fase de operación del mismo.

Sistema de información: Para la contratación del personal no especializado se informará a los pobladores, en particular a las mujeres, de las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, entre otras, para que puedan tener oportunidades de acceder a participar en la selección.

Se informará de los puestos existentes, los requisitos para optar por los mismos, como acceder a los formularios de solicitud, donde acudir para ingresar en la base de datos, tiempos máximos para ingresar en la base de datos, la forma de selección, etc.

Selección para contratación: Los promotores del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”, de acuerdo con las necesidades seleccionaran los aspirantes a laborar en el proyecto.

Los criterios para la contratación serán los siguientes: Que sea apto para ejecutar el trabajo para el cual se necesita y residir preferiblemente en las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, entre otras, reconocida solvencia moral.

Personal requerido: Personal designado por el Encargado Recursos Humanos del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”

Apoyo logístico: material de oficina para crear la base de datos.

Responsable de ejecución: Encargado Recursos Humanos del “Proyecto **Lotificacion “DIAMANTE”**”

Seguimiento de la medida

Parámetros de gestión: Verificar que se contraten pobladores, de las comunidades de H Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, entre otras.

Parámetro de indicador de seguimiento: Número de trabajadores contratados de las comunidades de Los pedregones, DM Veron - Punta Cana, entre otras.

Frecuencia: Semestral.

Registros necesarios: Se habilitará un libro de registro de control de las medidas del PMAA, donde se asentarán:

📌 Número de trabajadores contratados, reflejando los lugares de procedencia.

Norma para comprobar resultados: No aplica.

Medidas correctivas: No aplica.

6.4. Indicadores de Adaptación al Cambio climático

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

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

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

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

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

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

respuestas de la vida silvestre a los desafíos del cambio climático pueden ser de cuatro categorías principales:

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

1. **Mantenimiento de los ecosistemas actuales** Cada vez hay más evidencia de que los ecosistemas grandes, saludables e intactos son más capaces de soportar el cambio climático. Además, los ecosistemas altamente diversos son probablemente más resilientes ante los cambios ambientales rápidos. También se reconoce que los ecosistemas que tienen mayores posibilidades de mantener su forma actual son aquellos ubicados en los llamados “refugios climáticos”—áreas que por razones meteorológicas, geográficas, geológicas e históricas serán poco afectados por el cambio climático.
2. **Adaptación del manejo para enfrentar el cambio climático** En muchos casos será necesario intervenir para salvaguardar la vida silvestre ante cambios acelerados. En esta sección se detalla una serie de posibles estrategias de manejo para enfrentar el cambio climático. Si se crea una reserva para proteger un cierto hábitat, y ese hábitat se mueve en respuesta a condiciones cambiantes, podría ser necesario que se extiendan los límites del área protegida en alguna dirección y liberar las áreas que ya no albergan al hábitat en cuestión.
3. **Restauración de ecosistemas dañados o cambiantes** El movimiento de los hábitats va mucho más allá de lo que normalmente se entiende por manejo. En un número cada vez mayor de lugares, la degradación de los ecosistemas ha llegado tan lejos que las respuestas de manejo requieren necesariamente de un enfoque de restauración en gran escala.
4. **Restauración de los bosques** La deforestación ha sido una actividad humana durante miles de años. Algunas estimaciones establecen que hemos destruido cerca de la mitad de los bosques del planeta y que, en el siglo anterior, la tasa de destrucción se incrementó. Sin embargo, recientemente, se han visto signos de que la tendencia se empieza a revertir. La restauración de los bosques es parte de este cambio; cada vez son más frecuentes los proyectos de restauración de colinas desnudas—muchos de ellos de manera informal.

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

Algunas medidas generales de adaptación son las siguientes:

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

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

Medidas del Proyecto ante cambio climático

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

- Conservación y mantenimiento de los ecosistemas actuales;
- Prevención de cambios en especies vegetales;
- Conservación y compensación de especies; y
- Uso racional de recursos (control de residuos y efluentes, control de erosión, limpieza de drenajes, vigilancia forestal, servicios medidos, entre otros).

Matriz 1. Programas de Medidas -Fase de Construcción- "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
Biofísico	Al Aire	Contaminación del aire por sólidos en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados.	Humedecer los caminos.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).	Área de la parcela, viales que le dan acceso, los camiones que trasladan el material.	Cada 4 meses.	Ingeniero Encargado de la Obra.	**RD\$15,000	Se habilitará un registro con los resultados de las mediciones de las partículas suspendidas.
			Cubrir los camiones y las pilas de materiales con lonas.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).				**RD\$10,000	
			Control de velocidad para equipos y vehículos.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).				**RD\$10,000	
		Posibilidad de contaminación del aire por emisión de gases y particulado de las chimeneas de los generadores de emergencia.	Las chimeneas de los generadores preparadas para hacer mediciones.	Serán controlados en la fase de operación.	Área donde se ubicarán los generadores de emergencia.		**RD\$15 000		
		Afectación por ruido.	Control de velocidad para equipos y vehículos.	Niveles de ruido DB(A).	Área de la parcela, viales que le dan acceso, los camiones que trasladan el material.		* Ver nota.	Se habilitará un registro con los resultados de las mediciones de las partículas suspendidas.	
			Mantenimiento de generadores eléctricos móviles, equipos y vehículos.	Niveles de ruido DB(A).	**RD\$25,000				
Construir una edificación con los requisitos para evitar la transmisión de ruidos y vibraciones.	Serán controlados en la fase de operación.	Área donde se ubicarán los generadores de emergencia.	Ingeniero Encargado de las instalaciones de los generadores de emergencia.	**RD\$50,000	Se habilitará un registro con las incidencias en el subprograma.				

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
Biofísico	Al relieve	Modificación del relieve del entorno	Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies endémicas y nativas.	Número de especies sembradas.	Área de la parcela que será construida.	Cada mes	Ingeniero Encargado de la Obra.	* Ver nota.	Se habilitará un registro del cumplimiento de las medidas del PMAA, donde se reflejará el número de objetos de obra que fueron construidos sin respetar el límite constructivo.
	Al suelo	Posibilidad de contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo.	Manejo de los desechos sólidos peligrosos.	Porcentaje de basura no manejada adecuadamente.	Áreas donde se construirán las infraestructuras.			**RD\$50,000	Se habilitará un registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida y traslado al vertedero municipal.
			Manejo de los desechos sólidos no peligrosos.					**RD\$180,000	
		Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE” .	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.	**RD\$30,000	Se habilitará un registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.		

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados	
	A la vegetación	Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en la parcela. Cambios en la composición de la flora	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.			* Ver nota.	Se habilitará un registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.	
			Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies nativas.	Número de especies sembradas.				**RD\$10,000		
			Protección de especies de la flora.	Número de individuos de la flora protegidas.				* Ver nota.		
	Biofísico	A la fauna	Interferencia con el hábitat de la avifauna y herpetofauna.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del "Proyecto Lotificación "DIAMANTE"	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.	Cada 4 meses.	Ingeniero Encargado de la Obra.		* Ver nota.
				Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies nativas.	Número de especies sembradas.					

Componente s del medio	Elemen tos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsable s	Costos	Documentos generados
		Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos, durante la fase de operación del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE” .	Construcción de un área para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos domésticos.	Se medirá en la fase de operación del proyecto.	Zona de transferencia.			**RD\$25,000	Se llevará el control del cumplimiento de los parámetros de diseño, lo que se anotará en el libro de registro de cumplimiento del PMAA.
	A las aguas subterráneas	Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por el deficiente tratamiento de los residuales líquidos.	Construcción del sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos para la fase de operación del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE” .	Los parámetros serán controlados en la fase de operación del proyecto.	Sistema de tratamiento de residuales líquidos.	Trimestral		**RD\$15,000, 000	Se habilitará un registro de cumplimiento de las medidas del PMAA, donde se reflejarán las incidencias del cumplimiento de la medida.
Socioeconómico	Al tránsito	Incremento del tránsito vehicular por la carretera Veron - Punta Cana para el traslado de materiales de construcción.	Coordinación interinstitucional. Interacción con la comunidad.	Números de quejas recibidas. Número de contactos con las organizaciones comunitarias.	Comunidades de DM Veron - Punta Cana		Ingeniero Encargado de la obra y de Recursos Humanos.	RD\$20,000 RD\$20,000	Se habilitará un registro de control del cumplimiento del PMAA, donde se reflejarán las quejas de la comunidad, soluciones aportadas, entre otros y los contactos realizados con las organizaciones comunitarias y los temas tratados.

Matriz 2. Programas de Medidas -Fase de Operación- “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
BIOFISICA	A la fauna	Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas.	Control de vectores y de plagas.	•Número de plagas o vectores no controlados. •Cantidad y tipo de productos utilizados.	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del proyecto y empresa que será contratada.	**RD\$100,000	Se habilitará un registro de control con las aplicaciones de rutinas y por plagas, productos utilizados, tipo de plaga, entre otros.
		Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.	Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.	Porcentaje por tipo de basura manejada adecuadamente.	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”	**RD\$180,000	Se habilitará un registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida por empresas especializadas para el reciclaje, suplidores que recogerán los envases vacíos y otros compradores.
		Control de vectores y de plagas.	•Número de plagas o vectores no controlados. •Cantidad y tipo de productos utilizados.	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE” y empresa que será contratada.	* Ver nota.	Se habilitará un registro de control con las aplicaciones de rutinas y por plagas, productos utilizados, tipo de plaga, entre otros.	
	A la vegetación	Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.	Gestión de mantenimiento de las instalaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.	Todas las instalaciones del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”.	•Resultado de los reportes de averías. •Controles de los mantenimientos realizados.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del “Proyecto Lotificación “DIAMANTE”	**RD\$30,000	Se habilitará un registro de control con los resultados de las encuestas a los residentes y mantenimientos realizados.

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
BIOFISICO	Subsuelo y Agua	Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos.	Mantenimiento al sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos.	pH, DBO5 (mg/l), DQO (mg/l), SS (mg/l), ST (mg/l), Coliformes totales (ud/100 ml), Cloro residual (mg/l), Olores, Aceites y grasas (mg/l), Huevos de helminto	Sistema de tratamiento de residuales líquidos.	Semestral durante los dos primeros años.		**RD\$40,000	Establecer un registro de control del cumplimiento de las medidas y de los resultados de las mediciones de la calidad del agua de los parámetros de indicador de seguimiento en el efluente de la planta de tratamiento.
	Suelo		Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.	Porcentaje por tipo de basura manejada adecuadamente.	Área de transferencia de residuos para los desechos reciclables entre otros.	Semestral.		* Ver nota.	Se habilitará un registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida por empresas especializadas para el reciclaje, suplidores que recogerán los envases vacíos y otros compradores.
			Gestión de mantenimiento de las instalaciones del "Proyecto Lotificación DIAMANTE"	Todas las instalaciones del proyecto.	•Resultado de los reportes de averías. •Controles de los mantenimientos realizados.	Semestral.	* Ver nota.	Se habilitará un registro de control con los resultados de las encuestas a los residentes y mantenimientos realizados.	
SOCIAL	A los recursos	Aumento del consumo de agua.	Prácticas para el ahorro de agua.	Consumo agua en m3/día.	Acuífero.			**RD\$25,000	
		Aumento del consumo de energía eléctrica.	Prácticas para el ahorro de energía.	Consumo de energía en Kw	Sistema de transmisión de energía			**RD\$25,000	

Costo Total del PMAA RD\$ 810,000.00

CAPITULO VII

PLAN DE CONTINGENCIA.

7.1. Objetivos del Plan

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

7.2. Metas del Plan

Prevenir al 100% la ocurrencia de daños a propiedades y personas

Reducir al 0% la afectación a personas

7.2.1. Las metas primarias de seguridad son:

Reacción temprana en caso de contingencias.

Inspección permanente de las condiciones de seguridad del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”**”.

Corrección temprana de riesgo simple como requisito para continuar la operación del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”**”.

Reporte inmediato cuando las condiciones anómalas pongan en peligro el sistema de seguridad establecido.

Prioridades de Protección

Las prioridades de protección del plan de contingencia del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”**” son las siguientes:

1. Vida de empleados y residentes
2. Medio ambiente (flora y fauna)
3. Propiedades y equipos

Cobertura del Plan

Toda el área del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**” y las vías de acceso

Todo el espacio donde sea posible ayudar en caso de accidente.

Organización del Plan

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

1. Jefe de Seguridad
2. Gerente Ambiental del **Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**
3. Encargado de Mantenimiento
4. Director Unidad de Gestión Ambiental
5. Brigadas

Estrategia del Plan de Contingencia

Para la elaboración del plan de emergencias, la Gerencia del Proyecto procederá de la siguiente manera:

1. Evaluación de riesgo, por intermedio de este análisis, se identifican los riesgos potenciales, su valoración y su localización en las edificaciones del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**” y en sus áreas de influencias.
2. Identificación de riesgo potenciales, para lo cual se identificaran de modo detallado las situaciones peligrosas existentes con todos sus factores de riesgo como son:
 - Situación de los accesos.
 - Ubicación de medios de protección, como señales, sistemas de extinción, sistema de alarma.
 - Características constructivas del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**” como vía de evacuación, sectores de incendios, verificación de elementos estructurales, ubicación y características de las instalaciones de servicios.
 - Número máximo de personas a evacuar en cada área según el cálculo de ocupación y uso del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**”
3. Entrenar y realizar simulacros rotativos que incluyan todos los posibles eventos, principalmente Incendios, derrames, escape, inundaciones, huracanes y accidentes.

4. Entrenar al personal.
5. Disponer de una organización efectiva.
6. Asegurar los medios logísticos adecuados.
7. Coordinar con los organismos responsables, públicos y privados, tales como:
 - Defensa Civil
 - Cuartel de Bomberos
 - Policía Nacional
 - Centros de salud
 - Comisión Nacional de Emergencia
 - Alcalde local

Programa de Implementación

El programa de implementación del plan de contingencia del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”** tomara en consideración las siguientes actividades con su cronograma de ejecución:

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

Programa de Mantenimiento

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

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

Métodos de Protección

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

- **Medios técnicos**, se efectuara una descripción detallada de los medios necesarios para la protección. Se describirá las instalaciones de detección, alarmas de los equipos contra incendios, señalización, indicando características, ubicación, adecuación, cantidad y estado de mantenimiento.
- **Medios humanos**, Se especificara el número de personal que sea necesario y se disponga, para las acciones de protección, especificando el número de equipos necesarios con el numero de sus componentes en función de los equipos, que puedan cubrir todas la lotificación del proyecto urbanístico **“Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”** y áreas de influencias.

Plan de Evacuación

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

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

Conato de Emergencia

Es una situación que se puede resolver y controlar de forma sencilla y rápida con personal y medios de protección del proyecto urbanístico **“Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”**.

Emergencia Parcial.

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

Emergencia General

Situación para cuyo control se requiere de todos los equipos y medios de protección propios del proyecto y la ayuda de medios externos, generalmente se produce la evacuación general.

Escenarios y respuestas a contingencias en los casos más probables.

Escenario 1

Incendio en las instalaciones del proyecto.

Respuesta:

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

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

Escenario 2

Personal que trabaja en la fase de construcción sufre golpeaduras y fracturas por accidente de trabajo

Respuesta:

1. Primeros Auxilios, solicitud de ayuda inmediata a Unidad Médica de Higüey en caso necesario.
2. Solicitud de ambulancia (si es necesario).

Escenario 3

Accidente de tráfico en la vía de acceso - entrada.

Respuesta:

1. Comité de contingencia asume control de asistencia.
2. Médico de servicio aplica primeros auxilios

3. Solicitud de ayuda a policía de tránsito y a unidad de rescate para despajar vía y atención de heridos.
4. Solicitud de ambulancia si es necesario.

Escenario 4

Alerta de huracán sobre el área del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**”.

Respuesta:

Comité de contingencia del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**” toma todas las medidas preventivas establecidas para estos casos

1. Suspensión total de actividades.
2. Parqueo y protección de vehículos.
3. Protección de equipos y maquinarias.
4. Se protegen los cristales de las instalaciones y otras infraestructuras.
5. Anclaje y aseguramiento de equipos elevados.
6. Coordinar ayuda con las comunidades vecinas.
7. Preparar sistema de protección para ventanas y puertas.
8. Atar elementos móviles diversos
9. Poda de árboles.
10. Apagar circuitos eléctricos
11. Zonificación de la amenaza
12. Llenar recipientes de aguas.
13. Limpiar el área del proyecto de cualquier material móvil
14. Mantener en condiciones óptimas desagües

Materiales y equipos de emergencias.

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

Acciones Después del Huracán.

1. Evaluación daños provocados.

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

Escenario 6.

Se Produce un sismo en el area del proyecto urbanístico **“Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”**.

Respuesta:

Bajo techo.

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

Después del Sismo.

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

Simulacros.

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

- Detectar errores u omisión tanto en el contenido del plan como en las actuaciones a realizar para su puesta en práctica.
- Habituarse a los ocupantes a evacuar la edificación
- Prueba de idoneidad y suficiencia de equipos y medios de comunicación, alarma, señalización y luces de emergencia.
- Estimación de tiempo de evacuación y actuación ante cualquier tipo de emergencia en el proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**” y áreas circundantes.
- Tiempo de intervención de los equipos propio del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**”.
- Tiempo y efectividad de intervención de ayudas externa.

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

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

Perspectivas Técnicas y Económicas para el Control de los Riesgos.

Para el programa de manejo de riesgos la gerencia del proyecto urbanístico “**Proyecto Lotificación “DIAMANTE”**” asignará una suma inicial de **RD \$100,000.00** para enfrentar las posibles contingencias.

El personal del proyecto y las brigadas recibirán entrenamiento mediante talleres internos y el simulacro programado para cada año.

La gerencia del proyecto dispondrá de equipos de intercomunicación entre empleados y entre la gerencia y las instituciones responsables de contingencia, tales como: la policía, centros de salud, bomberos, defensa civil, y entidades de rescate públicas y privadas; así mismo el

personal recibirá entrenamientos en primeros auxilios y en actividades de respuesta rápida a contingencia.

Medidas de Seguridad, Protección e Higiene en la Fase de Construcción.

El uso de botas, chalecos de visibilidad, cascos, guantes y fajas será exigido a los operarios de los equipos y obrero de la construcción.

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

Medidas de seguridad en la fase de operación del proyecto urbanístico “Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”.

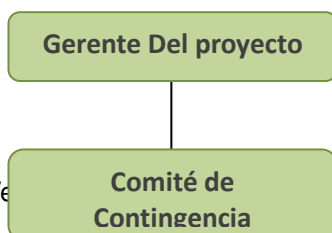
La ejecución de los programas de mantenimiento, rotulación, letreros de advertencia, folletos educativos, cercado perimetral, colocación de equipos contra incendios, uso de equipos de seguridad para operarios, colocación de teléfonos en lugares visibles y equipos de primeros auxilios, son entre otras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

Medidas y Equipos de Seguridad para la Protección de los Empleados y Seguimiento Médico para Empleados y Población de los Alrededores.

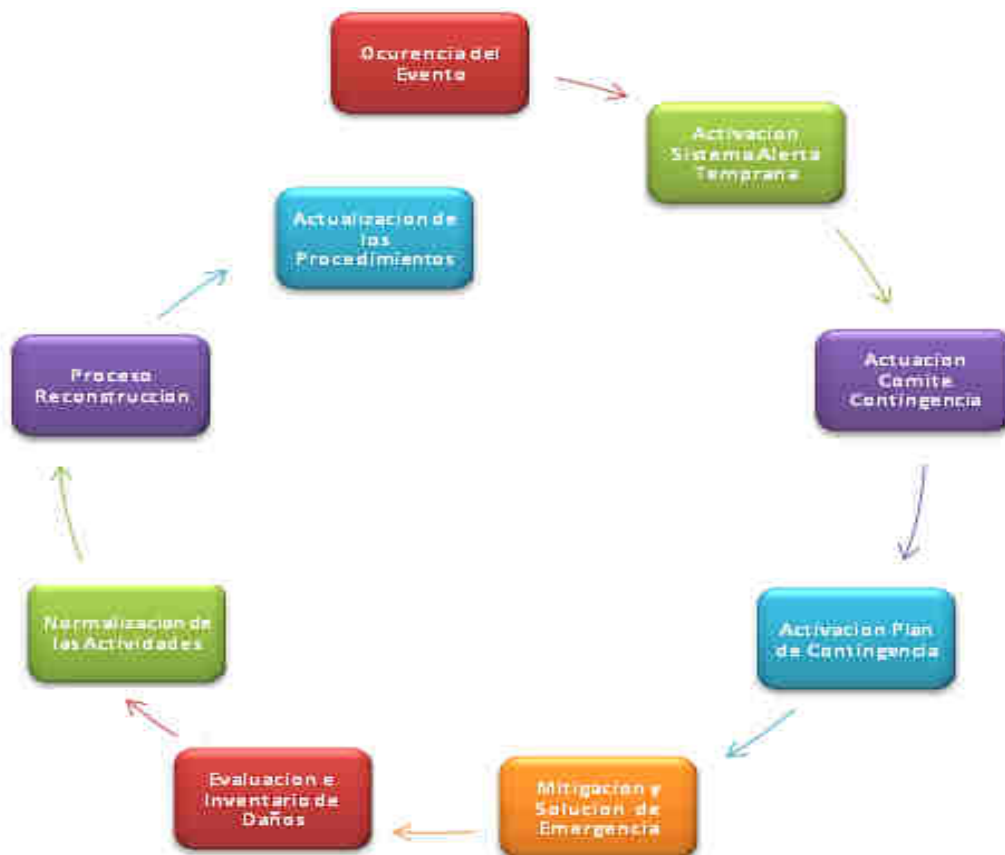
La gerencia del proyecto urbanístico “Proyecto Lotificacion “DIAMANTE” cooperará en la rotulación de las vías en las proximidades del proyecto Proyecto Lotificacion “DIAMANTE”, con la finalidad de evitar accidentes.

Todo el personal del proyecto será incorporado al sistema de seguridad social a través de SENASA, los empleados deberán presentar semestralmente los resultados de exámenes básicos de salud.

Organigrama comité de contingencia



Flujo grama del plan de contingencias



BIBLIOGRAFÍA

- ABT ASSOCIATES. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL. 2001.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA.(2003). Informe de la Economía Dominicana 2002. Santo Domingo, Marzo
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA.(1999). Encuesta Nacional de Gastos e Ingresos de los Hogares. Santo Domingo, D.N.
- COMISIÓN PRESIDENCIAL PARA LA REFORMA Y MODERNIZACIÓN DEL ESTADO.(1999) El Territorio que Habitamos, el Territorio que gobernamos. Santo Domingo.
- Chandlers, Robbing et al. Birds of North A..... 1983.
- DUEK, J. (1993). Métodos para la evaluación de Impactos Ambientales, CIDIAT, Mérida, Venezuela.
- EL TERRITORIO QUE HABITAMOS. EL TERRITORIO QUE GOBERNAMOS. Comisión Presidencial para la Reforma y Modernización del Estado Colección NALOS Nro. 18 s/f Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana.
- En vía del desastre: La Amenaza del Terremoto en La Hispaniola, In: Conferencia sobre Manejo de Desastres Naturales. Santo Domingo, 1999. M^cCann, William R.
- ERA SOLAR. ENERGÍAS RENOVABLES. Julio-Agosto 2000. LIOGIER ALAIN., (1974.)- DICCIONARIO DE NOMBRES VULGARES DE LA ESPAÑOLA.
- Especies amenazadas de la República Dominicana. Diversidad biológica de Iberoamérica Vol. II. Heredia, F. et al. 1998. Acta Zoológica Mexicana. México.
- Guía para la Identificación de Los Anfibios y Reptiles de La Hispaniola. Henderson, R.W., A. Schwatz & S.J. Inchástegui. 1984. Museo de Historia Natural, Serie Monográfica I. Santo Domingo, República Dominicana. 128 Págs. 1984.
- GUIA PARA LA REALIZACION DE LAS EVALUACIONES DE IMPACTO SOCIAL (IES) DENTRO DEL PROCESO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA). Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana. Julio 2004.
- Henderson, R. W., A. Schwartz, L.S.J. Inchastegui, 1984. Guía para la Identificación de Anfibios y Reptiles de la República Dominicana. Editora Taller. Santo Domingo, R. D.
- Herbert, Raffaele et al. A guide to the birds of the West Indies. Princeton University Press, 1998.
- La Flora de La Española Volumen I al VIII. UCE. San Pedro de Macorís. Rep. Dom. 1983.
- Lista sobre las aves de la española. Latta, C. S. & Colaboradores. 1998. Santo Domingo, República Dominicana. 6 págs. 1998.
- MANUAL DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL (Técnicas para la Elaboración de Estudios Impacto). Larry W. Canter, Universidad de Oklahoma. Traducción de Ignacio Español Echaniz y Otros. McGraw Hill/Interamericana de España, 1999.

- Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Larry W. Canter Universidad de Oklahoma. Edición McGraw-Hill. España. 1998.
- Mercado de Trabajo 2000. Banco Central de la Republica Dominicana. Junio del 2001.
- Metodología para el estudio de la vegetación. Matteuci, S.D. 7 & A. Colma. 1982 Organización de Estados Americanos.
- MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTE, (1991.), Guías Metodológicas para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental. Monografías del Ministerio General de Medio Ambiente. Editora del Ministerio Técnica del Ministerio de Obras Públicas y Transporte, Madrid, España.
- Proyecto de Ley Sectorial de Áreas Protegidas, Santo Domingo, 2002.
- REPUBLICA DOMINCANA EN CIFRAS 2004. Oficina Nacional de Estadística, Noviembre 2004, Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana.
- REPUBLICA DOMINICANA. SINTESIS GEOGRAFICA (Avances del Atlas Nacional). Consejo Nacional de Reforma del Estado (CONARE). Santo Domingo, Distrito Nacional, Abril 2005.
- Stockton, A., 1978. Aves de la República Dominicana. 1ra edición, Museo de Historia Natural. Santo Domingo, R. D.
- Stockton, A., 1981. Guía de Campo Para las Aves de la República Dominicana. Editora Horizontes de América, Santo Domingo, República Dominicana.
- TECNICAS DE INVESTIGACION SOCIAL. Ezequiel Ander-Egg. 24ª Edición. Sin referencia.
- VII Censo Nacional de población y Vivienda. Segunda Edición Sto. Dgo. R.D.
- VIII CENSO POBLACION Y VIVIENDA 2002, Oficina Nacional de Estadística, Santo Domingo, República Dominicana, Febrero 2002.
- Wetmore, Alexander. Water Prey and Game Birds of North America Nacional piticsoc..... 1963.

DECLARACION JURADA

DECLARACIÓN JURADA DE IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE” CODIGO S01-23-0356**DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

Los abajo firmantes declaran formalmente que el resumen de Impactos Ambientales y el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental que se describen a continuación, corresponden al Proyecto: **LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”**, Código S01-23-0356, el proyecto consiste en la lotificación de 888 Lotes que van de 191.40 m² a 1,495.84 m., los solares serán destinados exclusivamente a residencias unifamiliares donde no podrán exceder los dos niveles, o sea, solo se permitirán edificaciones comerciales en la parte de la entrada. Ocupará una extensión superficial de 597,417.00 m² y un área construcción de 83,145.231 m². El proyecto estará ubicado en la carretera Verón – Higüey, DM Verón Punta Cana, Higüey, La Altagracia, con el certificado de título núm. 1000021290, parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3ra.

El promotor es el señor **REMIGIO DE LA CRUZ REYES (REPRESENTANTE DE LA EMPRESA GRUPO RADELYN)**, portador de la Cedula No. **028-0064577-8**, se compromete a cumplir a hacer cumplir por sus empleados todos y cada uno de los términos expresado en el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, tanto para la fase de construcción, como para la fase operativa.

Identificación, caracterización y determinación de los impactos ambientales

Para identificación, caracterización y determinación de los impactos ambientales, se hizo la valoración cualitativa a partir de los efectos de las acciones en las fases de construcción y operación sobre cada uno de los elementos del medio ambiente, como es sabido por la construcción del proyecto, siempre se repiten una serie de impactos característicos de dichas fases, al igual que para la fase de construcción como la de operación, se pueden identificar los impactos fundamentales que ocurrirán.

Se identificaron los impactos ambientales producidos en cada etapa del proyecto y se analizaron considerando los siguientes aspectos básicos: físicos, bióticos, socioeconómicos y perceptuales.

Los impactos se identificaron evaluando las acciones que se desarrollarán para las fases de construcción y operación, en cada uno de los elementos del medio ambiente que serán afectados, estableciendo así la relación proyecto ambiente.

Resumen de Impactos Ambientales:

Identificación de los impactos negativos y positivos para la fase de construcción.

Elemento	Impacto negativo	Impacto positivo
Al aire	<ul style="list-style-type: none"> 3. Contaminación del aire por emisión de partículas sólidas en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados. 4. Contaminación del aire por emisión de gases procedentes de la combustión de los equipos y maquinarias 	
Al relieve	<ul style="list-style-type: none"> 3. Modificación del relieve. 	
Al suelo	<ul style="list-style-type: none"> 4. Alteración del suelo por la remoción de la capa vegetal 5. Contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo. 6. Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes. 	
Al agua	<ul style="list-style-type: none"> 7. Posible contaminación de las aguas superficiales por derrames de combustibles 8. Posible contaminación de las aguas subterráneas por infiltración de aguas residuales. 9. Posible contaminación de las aguas subterráneas mal manejo de combustible y residuos oleosos 	
A la vegetación	<ul style="list-style-type: none"> 10. Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en las parcelas. 11. Cambios en la composición de la flora. 	
A la fauna	<ul style="list-style-type: none"> 12. Interferencia con el hábitat de la avifauna y Herpetofauna. 	
A la salud	<ul style="list-style-type: none"> 14. Afectación a la salud de los trabajadores por emisiones de ruido. 	
A la población		<ul style="list-style-type: none"> 15. Creación de empleos temporales. 16. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que construirán el PROYECTO DE LOTIFICACION "LOTIFICACION DIAMANTE" . 17. Incentivo al fortalecimiento del empleo indirecto e informal en la Comunidades cercanas
A la construcción		<ul style="list-style-type: none"> 18. Incremento de la demanda y uso de materiales de construcción y otros insumos.
Al tránsito	<ul style="list-style-type: none"> 19. Incremento del tránsito vehicular por la carretera para el traslado de materiales de construcción. 	
A la economía		<ul style="list-style-type: none"> 20. Incremento del flujo de capitales en torno a la Economía del país. 21. Incremento de la actividad comercial formal e informal en la Comunidades cercanas

Identificación de los impactos negativos y positivos para la fase de operación.

Elemento	Impacto negativo	Impacto positivo
A la fauna	19. Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas. 20. Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.	
A la vegetación	21. Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.	
Al agua superficiales y subterráneas	22. Posible contaminación de las aguas superficiales por derrames de residuos líquidos peligrosos 23. Posible contaminación de las aguas subterráneas por infiltración de aguas residuales procedentes del sistema de tratamiento anaeróbicos de flujo ascendente.	
Al paisaje	24. Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructura.	25. Reafirmación del paisaje en la zona.
Al uso del suelo		26. Cambio de las características del uso del suelo de área ganadera a infraestructura formal. 27. Incremento de la intensidad del uso del suelo para fines inmobiliario.
Al valor de la tierra		28. Incremento del valor de los terrenos en la zona.
A la población		29. Creación de puestos de trabajo permanente. 30. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el proyecto.
Al tránsito	31. Incremento del tránsito vehicular por la carretera	
A la economía		32. Incremento de la oferta de inmuebles en la zona. 33. Incremento del flujo de capitales en torno a la economía del país. 34. Incremento de la actividad comercial formal e informal.
A los recursos agua	35. Disminución del recurso agua por el aumento del consumo de agua.	
A los recursos energía	36. Aumento del consumo de energía eléctrica.	

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

El PMAA establecerá los lineamientos para las fases de construcción y operación del **PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”** y su ejecución será responsabilidad del promotor y de las empresas que el mismo, subcontrate para llevar a efecto el desarrollo del proyecto.

De esta manera el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental será un documento de trabajo y de referencia para el **PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”** y el propósito principal es consolidar un manejo coherente y controlado de los impactos al medio ambiente que se generan durante la construcción y operaciones del proyecto.

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental es parte integrante del Estudio de Impacto Ambiental (EslA), es una herramienta requerida por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA) en conformidad con la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales la 64-00 en su Art. 144. Al mismo tiempo, se establecen mecanismos de auditoria y monitoreo para asegurarse de que éstos sean puestos en ejecución en su totalidad.

Con el cumplimiento del programas de medidas del PMAA se logra prevenir, mitigar y restaurar los impactos negativos que provocará el **PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”**, además se logra disminuir los costos de aplicación de medidas una vez que los impactos se hayan provocados.

El PMAA está integrado por el programa de medidas preventivas, mitigación, restauración, plan de contingencia, plan de seguimiento y control.

El programa de medidas y el plan de contingencias están divididos en subprogramas y éstos a su vez están estructurados en: nombre del subprograma, introducción, objetivo, impacto al que va dirigido la medida, lugar o punto del impacto, Tecnología de manejo y adecuación, personal requerido, apoyo logístico, responsable de ejecución y monitoreo y medidas correctivas.

Alcance del PMAA

En la presente evaluación se identificaron y evaluaron 16 impactos en la fase de construcción del proyecto y 25 impactos en la fase de operación.

También fue realizado el análisis de riegos, identificando las amenazas tanto las de carácter natural, antrópicas, tecnológicas y los elementos vulnerables a esas amenazas, relacionándolas en matrices para las fases de construcción y operación del **PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”**. Identificando un total de 11 riesgos en el proyecto, de los cuales, 5 riesgos para la fase de construcción y 6 para la fase de operación.

Matriz 1. Programas de Medidas -Fase de Construcción- PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
Biofísico	Al Aire	Contaminación del aire por sólidos en suspensión provocada por las operaciones de los equipos pesados.	Humedecer los caminos.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).	Área de la parcela, viales que le dan acceso, los camiones que trasladan el material.	Cada 4 meses.	Ingeniero Encargado de la Obra.	**RD\$15,000	Se habilitará un libro de registro con los resultados de las mediciones de las partículas suspendidas.
			Cubrir los camiones y las pilas de materiales con lonas.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).				**RD\$10,000	
			Control de velocidad para equipos y vehículos.	Partículas suspendidas (PST y PM-10).				**RD\$10,000	
		Posibilidad de contaminación del aire por emisión de gases y particulado de las chimeneas de los generadores de emergencia.	Las chimeneas de los generadores preparadas para hacer mediciones.	Serán controlados en la fase de operación.	Área donde se ubicarán los generadores de emergencia.		**RD\$15 000		
		Afectación por ruido.	Control de velocidad para equipos y vehículos.	Niveles de ruido DB(A).	Área de la parcela, viales que le dan acceso, los camiones que trasladan el material.		* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro con los resultados de las mediciones de las partículas suspendidas.	
			Mantenimiento de generadores eléctricos móviles, equipos y vehículos.	Niveles de ruido DB(A).					**RD\$25,000
Construir una edificación con los requisitos para evitar la transmisión de ruidos y vibraciones.	Serán controlados en la fase de operación.	Área donde se ubicarán los generadores de emergencia.	Ingeniero Encargado de las instalaciones de los generadores de emergencia.	**RD\$50,000	Se habilitará un libro de registro con las incidencias en el subprograma.				

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
Biofísico	Al relieve	Modificación del relieve del entorno	Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies endémicas y nativas.	Número de especies sembradas.	Área de la parcela que será construida.	Cada mes	Ingeniero Encargado de la Obra.	* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro del cumplimiento de las medidas del PMAA, donde se reflejará el número de objetos de obra que fueron construidos sin respetar el límite constructivo.
	Al suelo	Posibilidad de contaminación de los suelos por la manipulación de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos del proceso constructivo.	Manejo de los desechos sólidos peligrosos.	Porcentaje de basura no manejada adecuadamente.	Áreas donde se construirán infraestructuras.			**RD\$50,000	Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida y traslado al vertedero municipal.
			Manejo de los desechos sólidos no peligrosos.					**RD\$90,000	
		Cambio en la composición y estructura de los suelos por la creación de áreas verdes.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del PROYECTO DE LOTIFICACION "LOTIFICACION DIAMANTE"	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.	**RD\$30,000	Se habilitará un libro de registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.		

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
	A la vegetación	Desaparición de la cubierta de vegetación y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desmonte y limpieza de la vegetación en la parcela.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del PROYECTO DE LOTIFICACION "LOTIFICACION DIAMANTE"	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.			* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.
			Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies nativas.	Número de especies sembradas.				**RD\$10,000 * Ver nota.	
		Cambios en la composición de la flora	Protección de especies de la flora.	Número de individuos de la flora protegidas.				RD\$50,000	
Biofísico	A la fauna	Interferencia con el hábitat de la avifauna y herpetofauna.	Delimitación y señalización de las áreas que serán desmontadas y limpiadas para la construcción del PROYECTO DE LOTIFICACION "LOTIFICACION DIAMANTE"	Área de la parcela que será construida.	Área de la parcela que será construida.	Cada 4 meses.	Ingeniero Encargado de la Obra.	* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro para control de las medidas del PMAA con las incidencias que ocurran, tales como: áreas que no fueron delimitadas, número de especies sembradas y número de especies logradas.
			Revegetación de todos los espacios que serán ocupados por las áreas verdes con especies nativas.	Número de especies sembradas.				* Ver nota.	

Componente del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
		Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos, durante la fase de operación del PROYECTO DE LOTIFICACION "LOTIFICACION DIAMANTE"	Construcción de un área para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos domésticos.	Se medirá en la fase de operación del proyecto.	Zona de transferencia.			**RD\$25,000	Se llevará el control del cumplimiento de los parámetros de diseño, lo que se anotará en el libro de registro de cumplimiento del PMAA.
	A las aguas subterráneas	Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por el deficiente tratamiento de los residuales líquidos.	Construcción del sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos para la fase de operación del PROYECTO DE LOTIFICACION "LOTIFICACION DIAMANTE"	Los parámetros serán controlados en la fase de operación del proyecto.	Sistema de tratamiento de residuales líquidos.	Trimestral		**RD\$15,000,000	Se habilitará un libro de registro de cumplimiento de las medidas del PMAA, donde se reflejarán las incidencias del cumplimiento de la medida.
Socioeconómico	Al tránsito	Incremento del tránsito vehicular por la carretera para el traslado de materiales de construcción.	Coordinación interinstitucional.	Números de quejas recibidas.	Comunidades de la zona.		Ingeniero Encargado de la obra y de Recursos Humanos.	RD\$20,000	Se habilitará un libro de registro de control del cumplimiento del PMAA, donde se reflejarán las quejas de la comunidad, soluciones aportadas, entre otros y los contactos realizados con las organizaciones comunitarias y los temas tratados.
			Interacción con la comunidad.	Número de contactos con las organizaciones comunitarias.				RD\$20,000	

Matriz 2. Programas de Medidas -Fase de Operación- PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
BIOFISICA	A la fauna	Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de insecticidas.	Control de vectores y de plagas.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de plagas o vectores no controlados. • Cantidad y tipo de productos utilizados. 	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del proyecto y empresa que será contratada.	**RD\$10,000	Se habilitará un libro de registro de control con las aplicaciones de rutinas y por plagas, productos utilizados, tipo de plaga, entre otros.
		Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.	Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.	Porcentaje por tipo de basura manejada adecuadamente.	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”	**RD\$90,000	Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida por empresas especializadas para el reciclaje, suplidores que recogerán los envases vacíos y otros compradores.
			Control de vectores y de plagas.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de plagas o vectores no controlados. • Cantidad y tipo de productos utilizados. 	Áreas verdes, jardines, área de transferencia de desechos sólidos.	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE” y empresa que será contratada.	* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro de control con las aplicaciones de rutinas y por plagas, productos utilizados, tipo de plaga, entre otros.
	A la vegetación	Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado.	Gestión de mantenimiento de las instalaciones del PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”	Todas las instalaciones del PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado de los reportes de averías. • Controles de los mantenimientos realizados. 	Semestral.	Encargado de Mantenimiento del PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”	**RD\$30,000	Se habilitará un libro de registro de control con los resultados de las encuestas a los residentes y mantenimientos realizados.

Componentes del medio	Elementos del medio	Indicadores de impactos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los impactos	Parámetros a monitorear	Puntos de muestreos	Frecuencias de monitoreos	Responsables	Costos	Documentos generados
BIOFÍSICO	Subsuelo y Agua	Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por los residuales líquidos domésticos.	Mantenimiento al sistema de tratamiento de los residuales líquidos domésticos.	pH, DBO5 (mg/l), DQO (mg/l), SS (mg/l), ST (mg/l), Coliformes totales (ud/100 ml), Cloro residual (mg/l), Olores, Aceites y grasas (mg/l), Huevos de helminto	Sistema de tratamiento de residuales líquidos.	Semestral durante los dos primeros años.		**RD\$40,000	Establecer un registro de control del cumplimiento de las medidas y de los resultados de las mediciones de la calidad del agua de los parámetros de indicador de seguimiento en el efluente de la planta de tratamiento.
	Suelo		Manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.	Porcentaje por tipo de basura manejada adecuadamente.	Área de transferencia, cuarto para los desechos reciclables entre otros.	Semestral.		* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro para el control del volumen de los desechos generados y la frecuencia de su recogida por empresas especializadas para el reciclaje, suplidores que recogerán los envases vacíos y otros compradores.
			Gestión de mantenimiento de las instalaciones del PROYECTO DE LOTIFICACION "LOTIFICACION DIAMANTE"	Todas las instalaciones del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado de los reportes de averías. • Controles de los mantenimientos realizados. 	Semestral.		* Ver nota.	Se habilitará un libro de registro de control con los resultados de las encuestas a los residentes y mantenimientos realizados.
SOCIAL	A los recursos	Aumento del consumo de agua.	Prácticas para el ahorro de agua.	Consumo agua en m3/día.	Acuífero.			**RD\$25,000	
		Aumento del consumo de energía eléctrica.	Prácticas para el ahorro de energía.	Consumo de energía en Kw	Sistema de transmisión de energía			**RD\$25,000	

Costo Total del PMAA RD\$810,000.00

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

La verificación de la ejecución de las medidas del PMAA y el cumplimiento de las Normas Ambientales para el **PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”**, se realizará a través del Programa de Seguimiento y Control, como parte del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

Objetivos

- ✚ Describir de forma sistemática y documentada todos los aspectos a los que se le dará seguimiento y control.
- ✚ Verificar que las medidas preventivas, de mitigación y de prevención del PMAA se han realizado.
- ✚ Detectar impactos que no fueron previstos en el Estudio de Impacto Ambiental.
- ✚ Verificar la calidad y oportunidad de las medidas preventivas, de mitigación y de prevención planteada en el Estudio de Impacto Ambiental y establecer nuevas medidas si éstas no son suficientes.
- ✚ Verificación de la gestión ambiental.
- ✚ Verificar el cumplimiento de las Leyes, procedimientos y Normas Ambientales.

Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA)

De acuerdo con la frecuencia establecida para la verificación de las medidas del PMAA y para el monitoreo de cada variable ambiental, se realizarán los informes: mensuales, trimestrales, semestrales y anuales, los que serán incluidos en los informes de las auditorías realizadas y en los ICA's.

La Consultoría y/o Consultor Ambiental encargada de la verificación de las medidas del PMAA y del monitoreo de cada variable ambiental, elaborará y entregará el ICA del **PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”**, para la fase de construcción y operación al Vice Ministerio de Gestión Ambiental (SGA) en los plazos que se establezcan en la Licencia y/o Permiso Ambiental para la obtención del Certificado de Cumplimiento que validará al **PROYECTO DE LOTIFICACION “LOTIFICACION DIAMANTE”**, para continuar la fase de construcción u operación según corresponda.

Firmas:

REMIGIO DE LA CRUZ REYES

Ced. No. 028-0064577-8

Yo, Dr. *Roberto Antonio Roa* Abogado Notario Público de los del Número 2259 CERTIFICO Y DOY FE que las firmas que anteceden fueron puestas en mi presencia libre y voluntariamente por **REMIGIO DE LA CRUZ REYES**, quien me declaro bajo la augusta fe del juramento que estas son las firmas que acostumbran usar en todos los actos de sus vidas pública y privada.

HECHO Y PASADO EN MI ESTUDIO en Veron-Punta Cana a los Veinte y uno (21) días del mes de Diciembre del año dos mil veinte y tres (2023).



ANEXOS

Santo Domingo, D.N.
DEIA-3104-2023

Señores
Grupo Radelyn / Remigio De La Cruz Reyes
Promotores y/o representantes del proyecto
“Lotificación Diamante”
Wall Street - Distrito Financiero 320 Pearl Street.
Tel.: 809-442-6935/ 809-338-0707.
Email: antogallo73@gmail.com

Distinguidos Señores:

Sirva la presente para informar sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto Lotificación Diamante (Código S01-23-0356), presentado por Grupo Radelyn / Remigio De La Cruz Reyes, promotores y/o representantes. Conforme a la Ley No. 64-00 (Art. 41 párrafo V) y el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental (2014), se ha determinado que el proyecto se corresponde con la categoría A, por lo que elaborará un Estudio de Impacto Ambiental (EsiA), que servirá para evaluar la pertinencia de obtener una Licencia 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 basados 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 lotificación de 888 Lotes que van de 191.40 m² a 1,495.84 m., los solares serán destinados exclusivamente a residencias unifamiliares donde no podrán exceder los dos niveles, o sea, solo se permitirán edificaciones comerciales en la parte de la entrada. Ocupará una extensión superficial de 597,417.00 m² y un área construcción de 83,145.231 m².

El proyecto estará ubicado en la carretera Verón – Higüey, DM Verón Punta Cana, Higüey, La Altagracia, con el certificado de título núm. 1000021290, parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3^{ra}. El polígono del proyecto está definido por las coordenadas por pares “Este, Norte” UTM 19Q:



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



Núm.	X	Y	Núm.	X	Y	Núm.	X	Y
1	551572.41	2057836.74	115	552236.15	2057247.16	229	552488.08	2056397.18
2	551583.91	2057838.48	116	552211.66	2057242.92	230	552470.61	2056411.99
3	551596.86	2057839.55	117	552212.78	2057233.56	231	552452.34	2056409.63
4	551604.73	2057840.19	118	552217.19	2057219.85	232	552446.95	2056408.80
5	551616.30	2057841.39	119	552221.44	2057206.05	233	552417.78	2056419.81
6	551639.14	2057844.13	120	552226.43	2057193.98	234	552383.83	2056435.94
7	551653.90	2057845.21	121	552232.10	2057163.69	235	552360.84	2056451.42
8	551668.92	2057846.22	122	552235.90	2057148.97	236	552341.03	2056466.71
9	551679.01	2057846.80	123	552240.61	2057144.13	237	552329.22	2056474.02
10	551696.92	2057847.74	124	552251.15	2057139.86	238	552326.12	2056478.84
11	551704.60	2057847.93	125	552263.45	2057136.44	239	552314.49	2056500.48
12	551718.08	2057849.07	126	552279.35	2057135.08	240	552306.30	2056511.33
13	551728.64	2057849.64	127	552283.60	2057130.90	241	552310.75	2056518.22
14	551738.25	2057850.74	128	552287.83	2057124.39	242	552318.40	2056526.37
15	551746.90	2057851.64	129	552286.31	2057119.54	243	552339.09	2056544.44
16	551762.70	2057854.20	130	552281.85	2057108.75	244	552362.81	2056564.71
17	551781.03	2057858.44	131	552287.27	2057088.58	245	552372.25	2056573.21
18	551799.16	2057863.22	132	552290.75	2057077.20	246	552374.99	2056578.79
19	551815.40	2057868.30	133	552296.76	2057058.25	247	552376.26	2056587.11
20	551824.29	2057870.98	134	552300.27	2057046.73	248	552376.39	2056616.59
21	551831.32	2057872.62	135	552305.58	2057028.07	249	552375.92	2056659.67
22	551834.29	2057870.81	136	552313.84	2057008.01	250	552375.27	2056696.77
23	551841.82	2057865.12	137	552326.98	2056976.62	251	552376.78	2056725.40
24	551846.08	2057861.97	138	552339.64	2056954.95	252	552383.29	2056753.97
25	551858.55	2057852.10	139	552350.53	2056937.15	253	552389.22	2056769.67
26	551864.57	2057847.49	140	552361.84	2056919.10	254	552391.67	2056774.70
27	551874.73	2057840.39	141	552373.22	2056894.58	255	552406.72	2056791.13
28	551881.25	2057841.10	142	552376.95	2056895.24	256	552407.87	2056800.77
29	551891.91	2057844.07	143	552392.86	2056905.19	257	552404.65	2056816.39
30	551901.40	2057847.55	144	552406.43	2056909.88	258	552400.21	2056835.31
31	551915.50	2057852.76	145	552429.40	2056917.82	259	552394.40	2056855.51
32	551940.28	2057861.29	146	552439.99	2056917.04	260	552393.01	2056861.37
33	551952.65	2057866.09	147	552502.66	2056896.63	261	552383.17	2056862.12
34	551972.31	2057873.83	148	552521.07	2056890.32	262	552372.83	2056860.30
35	551983.41	2057877.72	149	552556.23	2056878.70	263	552367.86	2056860.11
36	552001.99	2057883.75	150	552574.98	2056873.16	264	552359.23	2056857.80
37	552020.49	2057892.07	151	552598.81	2056865.82	265	552336.45	2056855.32
38	552036.43	2057902.02	152	552617.80	2056859.66	266	552326.65	2056855.02
39	552061.01	2057911.64	153	552632.96	2056854.35	267	552300.71	2056858.85
40	552072.18	2057915.78	154	552637.18	2056853.60	268	552281.56	2056864.88



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

41	552076.71,	2057917.69,	155	552643.78,	2056834.37,	269	552266.98,	2056868.25,
42	552077.14,	2057917.57,	156	552651.46,	2056817.44,	270	552230.33,	2056874.64,
43	552079.57,	2057910.72,	157	552660.97,	2056803.73,	271	552211.19,	2056878.75,
44	552085.32,	2057893.85,	158	552659.73,	2056801.25,	272	552206.36,	2056880.04,
45	552091.57,	2057873.69,	159	552669.05,	2056801.58,	273	552204.04,	2056890.72,
46	552100.01,	2057850.61,	160	552700.32,	2056801.07,	274	552198.29,	2056931.05,
47	552100.66,	2057848.21,	161	552707.16,	2056803.09,	275	552191.19,	2056979.90,
48	552104.60,	2057832.50,	162	552716.26,	2056806.02,	276	552187.32,	2056999.47,
49	552107.60,	2057821.56,	163	552727.73,	2056808.18,	277	552186.55,	2057016.68,
50	552115.61,	2057794.74,	164	552737.93,	2056809.49,	278	552190.02,	2057034.01,
51	552122.39,	2057781.75,	165	552753.94,	2056811.00,	279	552201.06,	2057061.40,
52	552123.19,	2057777.09,	166	552771.69,	2056812.50,	280	552209.20,	2057081.59,
53	552125.04,	2057756.83,	167	552779.31,	2056811.65,	281	552215.93,	2057096.95,
54	552129.92,	2057726.88,	168	552797.33,	2056806.44,	282	552211.47,	2057103.02,
55	552132.33,	2057722.03,	169	552812.35,	2056799.22,	283	552204.30,	2057112.75,
56	552136.39,	2057717.23,	170	552830.12,	2056782.99,	284	552194.22,	2057126.89,
57	552142.32,	2057711.47,	171	552851.59,	2056763.28,	285	552180.08,	2057147.01,
58	552150.51,	2057709.39,	172	552859.10,	2056753.40,	286	552177.25,	2057153.49,
59	552166.52,	2057707.03,	173	552870.03,	2056734.90,	287	552174.49,	2057165.89,
60	552189.74,	2057703.69,	174	552888.36,	2056709.68,	288	552168.73,	2057195.27,
61	552202.58,	2057701.99,	175	552905.97,	2056689.27,	289	552164.16,	2057205.64,
62	552223.13,	2057696.66,	176	552920.40,	2056672.56,	290	552156.98,	2057225.73,
63	552236.33,	2057691.65,	177	552930.59,	2056655.11,	291	552160.63,	2057228.45,
64	552262.91,	2057690.75,	178	552927.43,	2056648.24,	292	552167.16,	2057230.26,
65	552272.35,	2057690.56,	179	552921.09,	2056644.53,	293	552164.41,	2057240.77,
66	552305.51,	2057693.46,	180	552895.74,	2056626.07,	294	552159.36,	2057258.29,
67	552325.30,	2057692.74,	181	552884.12,	2056619.16,	295	552150.02,	2057282.43,
68	552325.51,	2057692.60,	182	552860.65,	2056605.92,	296	552142.08,	2057299.85,
69	552336.29,	2057679.21,	183	552826.19,	2056587.13,	297	552131.62,	2057317.65,
70	552341.94,	2057671.12,	184	552808.51,	2056575.55,	298	552126.10,	2057322.91,
71	552350.99,	2057657.17,	185	552797.27,	2056568.25,	299	552119.18,	2057324.76,
72	552356.38,	2057647.97,	186	552794.81,	2056563.17,	301	552088.48,	2057326.24,
73	552364.47,	2057628.51,	187	552791.38,	2056558.68,	302	552055.94,	2057331.30,
74	552369.28,	2057613.70,	188	552786.58,	2056546.91,	303	552044.18,	2057332.11,
75	552371.51,	2057605.55,	189	552788.65,	2056538.73,	304	552019.14,	2057340.44,
76	552373.18,	2057594.94,	190	552792.49,	2056530.30,	305	552008.20,	2057347.24,
77	552373.75,	2057580.08,	191	552798.35,	2056523.27,	306	551992.64,	2057355.04,
78	552376.76,	2057565.33,	192	552820.00,	2056500.26,	307	551971.16,	2057363.81,
79	552380.20,	2057558.68,	193	552839.03,	2056477.83,	308	551941.68,	2057381.47,
80	552388.54,	2057552.45,	194	552860.19,	2056456.94,	309	551921.86,	2057394.37,
81	552406.70,	2057537.85,	195	552857.98,	2056451.06,	310	551899.96,	2057406.84,
82	552413.80,	2057531.63,	196	552852.89,	2056441.62,	311	551878.42,	2057417.90,
83	552422.33,	2057521.86,	197	552844.25,	2056432.24,	312	551883.39,	2057431.93,
84	552434.52,	2057507.26,	198	552834.52,	2056423.93,	313	551896.46,	2057463.32,



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

85	552439.86,	2057500.85,	199	552811.84,	2056405.37,	314	551909.86,	2057491.32,
86	552449.46,	2057482.00,	200	552800.49,	2056400.41,	315	551911.03,	2057494.70,
87	552463.44,	2057460.34,	201	552794.11,	2056388.95,	316	551896.71,	2057508.51,
88	552473.73,	2057442.53,	202	552780.18,	2056378.51,	317	551875.77,	2057526.58,
89	552489.09,	2057419.08,	203	552771.41,	2056374.67,	318	551858.37,	2057541.83,
90	552492.28,	2057414.47,	204	552769.30,	2056366.80,	319	551851.70,	2057546.74,
91	552493.18,	2057411.94,	205	552766.90,	2056350.15,	320	551828.23,	2057563.26,
92	552485.45,	2057408.34,	206	552762.34,	2056340.43,	321	551814.65,	2057571.87,
93	552478.53,	2057405.83,	207	552749.19,	2056313.30,	322	551803.47,	2057580.22,
94	552463.54,	2057400.34,	208	552739.74,	2056289.55,	323	551795.99,	2057584.82,
95	552442.83,	2057392.03,	209	552731.54,	2056272.59,	324	551755.40,	2057598.88,
96	552409.16,	2057380.22,	210	552721.59,	2056254.26,	325	551733.46,	2057605.32,
97	552387.17,	2057372.36,	211	552708.63,	2056232.06,	326	551717.49,	2057609.75,
98	552376.70,	2057370.20,	212	552699.33,	2056240.69,	327	551687.28,	2057618.33,
99	552363.37,	2057367.57,	213	552688.61,	2056254.39,	328	551646.21,	2057629.95,
100	552372.71,	2057346.23,	214	552678.94,	2056264.53,	329	551625.42,	2057636.46,
101	552374.72,	2057339.56,	215	552664.92,	2056282.21,	330	551620.10,	2057637.59,
102	552377.40,	2057333.93,	216	552657.95,	2056296.04,	331	551598.64,	2057637.59,
103	552387.51,	2057318.43,	217	552653.12,	2056309.37,	332	551598.14,	2057637.55,
104	552393.44,	2057306.75,	218	552647.29,	2056315.21,	333	551596.82,	2057647.69,
105	552395.84,	2057297.58,	219	552635.71,	2056326.80,	334	551595.40,	2057667.33,
106	552395.06,	2057287.28,	220	552621.63,	2056335.34,	335	551594.60,	2057684.81,
107	552386.25,	2057285.52,	221	552604.41,	2056342.71,	336	551593.32,	2057707.54,
108	552372.71,	2057282.70,	222	552574.41,	2056354.28,	337	551595.83,	2057723.82,
109	552360.55,	2057278.87,	223	552564.69,	2056358.71,	338	551594.35,	2057736.93,
110	552345.68,	2057273.21,	224	552544.94,	2056358.59,	339	551590.76,	2057750.63,
111	552335.45,	2057268.84,	225	552540.89,	2056359.15,	340	551584.51,	2057765.21,
112	552310.81,	2057259.48,	226	552528.44,	2056364.52,	341	551575.87,	2057795.68,
113	552289.68,	2057254.48,	227	552512.18,	2056374.81,	342	551572.81,	2057818.93,
114	552272.06,	2057252.73,	228	552498.64,	2056385.54,			

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 (1) 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.

Los Términos de Referencia (TdR) de ninguna manera representan o implican una autorización para iniciar y/o ejecutar el proyecto, tampoco significa que el proyecto será autorizado. La Autorización Ambiental será el



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

resultado de los hallazgos de la visita de campo, las condiciones de ubicación del proyecto, las exigencias legales y los resultados del estudio ambiental, lo que permitirá decidir si se emite o no Autorización Ambiental.

Conforme a lo establecido en la Ley No. 64-00, en su Artículo 40, la construcción del proyecto no iniciará hasta tanto se obtenga la Autorización Ambiental. El incumplimiento de esta disposición implica sanciones administrativas de conformidad con el Artículo 167 de la citada Ley, que incluyen multas desde medio (½) hasta tres mil (3,000) salarios mínimos, prohibición o suspensión temporal de las actividades que generen daño o riesgo ambiental.

Atentamente, les saluda,

Indhira De Jesús
Viceministra de Gestión Ambiental

IDJ/KM/AVL/jmtb
09 de noviembre de 2023

Anexo:

- Términos de Referencia guía para la Evaluación Impacto Ambiental.

Nota:
La entrega de documentos relativos a este proyecto será realizada estrictamente por el promotor 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)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



**TÉRMINOS DE REFERENCIA
PARA LA ELABORACIÓN DE UNA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE LOTIFICACIÓN.**

“Lotificación Diamante” (Código S01-23-0356)

Presentación y lógica de los TdR

Estos Términos de Referencia (TdR) tienen como objetivo principal la especificación del estudio de impacto ambiental a realizarse en proyectos de lotificación y sus obras complementarias, a los fines de tramitar la Autorización Ambiental correspondiente.

Estos TdR forman parte del proceso de evaluación de impacto ambiental. El documento ambiental resultante y las informaciones del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales servirán de base para la tramitación de la autorización ambiental y determinar su viabilidad ambiental. La emisión de estos TdR de ninguna manera significa preaprobación del proyecto.

El fin de la evaluación de impacto ambiental es prever, prevenir y mitigar los impactos negativos provocados por el proyecto y al mismo tiempo proponer acciones que contribuyan a alcanzar el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático. Todo ello en cumplimiento de las disposiciones establecidas por la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales Ley 64-00 y los reglamentos ambientales pertinentes, en especial el Reglamento de Autorizaciones Ambientales.

El promotor es responsable de que los componentes de estos TdR sean abordados **sin exclusión alguna** por el prestador (a) o firma prestadora de servicios que lleve a cabo el estudio.

I. Datos generales del proyecto

La **empresa GRUPO RADELYN**, representada por los **Remigio De La Cruz Reyes**, han solicitado al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales la autorización ambiental para construcción y operación del proyecto **“Lotificación Diamante”**.

Según la información presentada por el promotor, el proyecto consiste en la lotificación de 888 Lotes que van de 191.40 m² a 1,495.84 m., los solares serán destinados exclusivamente a residencias unifamiliares donde no podrán exceder los dos niveles, o sea, solo se permitirán edificaciones comerciales en la parte de la entrada. Ocupará una extensión superficial de 597,417.00 m² y un área construcción de 83,145.231 m².

El proyecto estará ubicado en la carretera Verón – Higüey, DM Verón Punta Cana, Higüey, La Altagracia, con el certificado de título núm. 1000021290, parcela 67-B-06, 2282. DC 11/3^{ra}, específicamente en las coordenadas UTM (19Q):



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

Núm.	X	Y	Núm.	X	Y	Núm.	X	Y
1	551572.41	2057836.74	115	552236.15	2057247.16	229	552488.08	2056397.18
2	551583.91	2057838.48	116	552211.66	2057242.92	230	552470.61	2056411.99
3	551596.86	2057839.55	117	552212.78	2057233.56	231	552452.34	2056409.63
4	551604.73	2057840.19	118	552217.19	2057219.85	232	552446.95	2056408.80
5	551616.30	2057841.39	119	552221.44	2057206.05	233	552417.78	2056419.81
6	551639.14	2057844.13	120	552226.43	2057193.98	234	552383.83	2056435.94
7	551653.90	2057845.21	121	552232.10	2057163.69	235	552360.84	2056451.42
8	551668.92	2057846.22	122	552235.90	2057148.97	236	552341.03	2056466.71
9	551679.01	2057846.80	123	552240.61	2057144.13	237	552329.22	2056474.02
10	551696.92	2057847.74	124	552251.15	2057139.86	238	552326.12	2056478.84
11	551704.60	2057847.93	125	552263.45	2057136.44	239	552314.49	2056500.48
12	551718.08	2057849.07	126	552279.35	2057135.08	240	552306.30	2056511.33
13	551728.64	2057849.64	127	552283.60	2057130.90	241	552310.75	2056518.22
14	551738.25	2057850.74	128	552287.83	2057124.39	242	552318.40	2056526.37
15	551746.90	2057851.64	129	552286.31	2057119.54	243	552339.09	2056544.44
16	551762.70	2057854.20	130	552281.85	2057108.75	244	552362.81	2056564.71
17	551781.03	2057858.44	131	552287.27	2057088.58	245	552372.25	2056573.21
18	551799.16	2057863.22	132	552290.75	2057077.20	246	552374.99	2056578.79
19	551815.40	2057868.30	133	552296.76	2057058.25	247	552376.26	2056587.11
20	551824.29	2057870.98	134	552300.27	2057046.73	248	552376.39	2056616.59
21	551831.32	2057872.62	135	552305.58	2057028.07	249	552375.92	2056659.67
22	551834.29	2057870.81	136	552313.84	2057008.01	250	552375.27	2056696.77
23	551841.82	2057865.12	137	552326.98	2056976.62	251	552376.78	2056725.40
24	551846.08	2057861.97	138	552339.64	2056954.95	252	552383.29	2056753.97
25	551858.55	2057852.10	139	552350.53	2056937.15	253	552389.22	2056769.67
26	551864.57	2057847.49	140	552361.84	2056919.10	254	552391.67	2056774.70
27	551874.73	2057840.39	141	552373.22	2056894.58	255	552406.72	2056791.13
28	551881.25	2057841.10	142	552376.95	2056895.24	256	552407.87	2056800.77
29	551891.91	2057844.07	143	552392.86	2056905.19	257	552404.65	2056816.39
30	551901.40	2057847.55	144	552406.43	2056909.88	258	552400.21	2056835.31
31	551915.50	2057852.76	145	552429.40	2056917.82	259	552394.40	2056855.51
32	551940.28	2057861.29	146	552439.99	2056917.04	260	552393.01	2056861.37
33	551952.65	2057866.09	147	552502.66	2056896.63	261	552383.17	2056862.12
34	551972.31	2057873.83	148	552521.07	2056890.32	262	552372.83	2056860.30
35	551983.41	2057877.72	149	552556.23	2056878.70	263	552367.86	2056860.11
36	552001.99	2057883.75	150	552574.98	2056873.16	264	552359.23	2056857.80
37	552020.49	2057892.07	151	552598.81	2056865.82	265	552336.45	2056855.32
38	552036.43	2057902.02	152	552617.80	2056859.66	266	552326.65	2056855.02
39	552061.01	2057911.64	153	552632.96	2056854.35	267	552300.71	2056858.85
40	552072.18	2057915.78	154	552637.18	2056853.60	268	552281.56	2056864.88
41	552076.71	2057917.69	155	552643.78	2056834.37	269	552266.98	2056868.25
42	552077.14	2057917.57	156	552651.46	2056817.44	270	552230.33	2056874.64
43	552079.57	2057910.72	157	552660.97	2056803.73	271	552211.19	2056878.75



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

44	552085.32	2057893.85	158	552659.73	2056801.25	272	552206.36	2056880.04
45	552091.57	2057873.69	159	552669.05	2056801.58	273	552204.04	2056890.72
46	552100.01	2057850.61	160	552700.32	2056801.07	274	552198.29	2056931.05
47	552100.66	2057848.21	161	552707.16	2056803.09	275	552191.19	2056979.90
48	552104.60	2057832.50	162	552716.26	2056806.02	276	552187.32	2056999.47
49	552107.60	2057821.56	163	552727.73	2056808.18	277	552186.55	2057016.68
50	552115.61	2057794.74	164	552737.93	2056809.49	278	552190.02	2057034.01
51	552122.39	2057781.75	165	552753.94	2056811.00	279	552201.06	2057061.40
52	552123.19	2057777.09	166	552771.69	2056812.50	280	552209.20	2057081.59
53	552125.04	2057756.83	167	552779.31	2056811.65	281	552215.93	2057096.95
54	552129.92	2057726.88	168	552797.33	2056806.44	282	552211.47	2057103.02
55	552132.33	2057722.03	169	552812.35	2056799.22	283	552204.30	2057112.75
56	552136.39	2057717.23	170	552830.12	2056782.99	284	552194.22	2057126.89
57	552142.32	2057711.47	171	552851.59	2056763.28	285	552180.08	2057147.01
58	552150.51	2057709.39	172	552859.10	2056753.40	286	552177.25	2057153.49
59	552166.52	2057707.03	173	552870.03	2056734.90	287	552174.49	2057165.89
60	552189.74	2057703.69	174	552888.36	2056709.68	288	552168.73	2057195.27
61	552202.58	2057701.99	175	552905.97	2056689.27	289	552164.16	2057205.64
62	552223.13	2057696.66	176	552920.40	2056672.56	290	552156.98	2057225.73
63	552236.33	2057691.65	177	552930.59	2056655.11	291	552160.63	2057228.45
64	552262.91	2057690.75	178	552927.43	2056648.24	292	552167.16	2057230.26
65	552272.35	2057690.56	179	552921.09	2056644.53	293	552164.41	2057240.77
66	552305.51	2057693.46	180	552895.74	2056626.07	294	552159.36	2057258.29
67	552325.30	2057692.74	181	552884.12	2056619.16	295	552150.02	2057282.43
68	552325.51	2057692.60	182	552860.65	2056605.92	296	552142.08	2057299.85
69	552336.29	2057679.21	183	552826.19	2056587.13	297	552131.62	2057317.65
70	552341.94	2057671.12	184	552808.51	2056575.55	298	552126.10	2057322.91
71	552350.99	2057657.17	185	552797.27	2056568.25	299	552119.18	2057324.76
72	552356.38	2057647.97	186	552794.81	2056563.17	301	552088.48	2057326.24
73	552364.47	2057628.51	187	552791.38	2056558.68	302	552055.94	2057331.30
74	552369.28	2057613.70	188	552786.58	2056546.91	303	552044.18	2057332.11
75	552371.51	2057605.55	189	552788.65	2056538.73	304	552019.14	2057340.44
76	552373.18	2057594.94	190	552792.49	2056530.30	305	552008.20	2057347.24
77	552373.75	2057580.08	191	552798.35	2056523.27	306	551992.64	2057355.04
78	552376.76	2057565.33	192	552820.00	2056500.26	307	551971.16	2057363.81
79	552380.20	2057558.68	193	552839.03	2056477.83	308	551941.68	2057381.47
80	552388.54	2057552.45	194	552860.19	2056456.94	309	551921.86	2057394.37
81	552406.70	2057537.85	195	552857.98	2056451.06	310	551899.96	2057406.84
82	552413.80	2057531.63	196	552852.89	2056441.62	311	551878.42	2057417.90
83	552422.33	2057521.86	197	552844.25	2056432.24	312	551883.39	2057431.93
84	552434.52	2057507.26	198	552834.52	2056423.93	313	551896.46	2057463.32
85	552439.86	2057500.85	199	552811.84	2056405.37	314	551909.86	2057491.32
86	552449.46	2057482.00	200	552800.49	2056400.41	315	551911.03	2057494.70
87	552463.44	2057460.34	201	552794.11	2056388.95	316	551896.71	2057508.51



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

88	552473.73	2057442.53	202	552780.18	2056378.51	317	551875.77	2057526.58
89	552489.09	2057419.08	203	552771.41	2056374.67	318	551858.37	2057541.83
90	552492.28	2057414.47	204	552769.30	2056366.80	319	551851.70	2057546.74
91	552493.18	2057411.94	205	552766.90	2056350.15	320	551828.23	2057563.26
92	552485.45	2057408.34	206	552762.34	2056340.43	321	551814.65	2057571.87
93	552478.53	2057405.83	207	552749.19	2056313.30	322	551803.47	2057580.22
94	552463.54	2057400.34	208	552739.74	2056289.55	323	551795.99	2057584.82
95	552442.83	2057392.03	209	552731.54	2056272.59	324	551755.40	2057598.88
96	552409.16	2057380.22	210	552721.59	2056254.26	325	551733.46	2057605.32
97	552387.17	2057372.36	211	552708.63	2056232.06	326	551717.49	2057609.75
98	552376.70	2057370.20	212	552699.33	2056240.69	327	551687.28	2057618.33
99	552363.37	2057367.57	213	552688.61	2056254.39	328	551646.21	2057629.95
100	552372.71	2057346.23	214	552678.94	2056264.53	329	551625.42	2057636.46
101	552374.72	2057339.56	215	552664.92	2056282.21	330	551620.10	2057637.59
102	552377.40	2057333.93	216	552657.95	2056296.04	331	551598.64	2057637.59
103	552387.51	2057318.43	217	552653.12	2056309.37	332	551598.14	2057637.55
104	552393.44	2057306.75	218	552647.29	2056315.21	333	551596.82	2057647.69
105	552395.84	2057297.58	219	552635.71	2056326.80	334	551595.40	2057667.33
106	552395.06	2057287.28	220	552621.63	2056335.34	335	551594.60	2057684.81
107	552386.25	2057285.52	221	552604.41	2056342.71	336	551593.32	2057707.54
108	552372.71	2057282.70	222	552574.41	2056354.28	337	551595.83	2057723.82
109	552360.55	2057278.87	223	552564.69	2056358.71	338	551594.35	2057736.93
110	552345.68	2057273.21	224	552544.94	2056358.59	339	551590.76	2057750.63
111	552335.45	2057268.84	225	552540.89	2056359.15	340	551584.51	2057765.21
112	552310.81	2057259.48	226	552528.44	2056364.52	341	551575.87	2057795.68
113	552289.68	2057254.48	227	552512.18	2056374.81	342	551572.81	2057818.93
114	552272.06	2057252.73	228	552498.64	2056385.54			

II. Objetivos y alcance del estudio

El objetivo del estudio ambiental es prevenir daños a la salud humana, a la sociedad y al medio ambiente (los ecosistemas, su calidad ambiental y la biodiversidad) que pudieran provocar el proyecto en todo su ciclo de vida (construcción, operación y cierre).

Para lograr ese objetivo, es necesario identificar, definir y evaluar los impactos ambientales o afectaciones que se pueden generar las actividades del proyecto sobre los recursos naturales y el medio ambiente (físico, biótico, perceptual, social, cultural y económico), considerando de igual modo, el aporte al desarrollo sostenible y a la adaptación al cambio climático.

Las medidas de prevención, mitigación, corrección y/o compensación deben ser adecuadas para garantizar la viabilidad ambiental del proyecto y el desarrollo sostenible del mismo. Finalmente se establecen las acciones requeridas para mitigar, corregir o compensar impactos negativos, garantizando el cumplimiento de la Ley No. 64-2000, de los reglamentos ambientales, las normas ambientales y las legislaciones afines.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

2.1 Objetivos específicos

- a) **Integrar la gestión ambiental en las actividades del proyecto** considerando la optimización en el uso de los recursos naturales, la reducción de molestias a la comunidad, la minimización de las afectaciones a la calidad ambiental y la maximización de los beneficios ambientales y sociales.
- Internalizar los **gastos en mitigación y compensación** de daños ambientales dentro de los costos operativos del proyecto.
 - Establecer mecanismos para garantizar la función ecológica de espacios naturales frágiles localizados en el área de influencia del proyecto. Al menos se considerará la inclusión de especies de vegetación nativas, recuperar áreas, mejorar la calidad paisajística.
 - Establecer mecanismos eficaces para **reducir la contaminación y el uso de recursos** provocados por el proyecto, considerando la capacitación del personal, el uso de las mejores prácticas y tecnologías disponibles, la transferencia de tecnologías y conocimientos, y la mejora continua.
- b) Identificar y evaluar los **impactos significativos** que produce el proyecto sobre los factores ambientales del área de influencia directa e indirecta y los riesgos a daños al proyecto mismo, por exposición a peligros ambientales (naturales o antrópicos), incluyendo los relacionados con cambio climático. Los impactos se analizarán para **al menos tres alternativas** de proyecto. Para cumplir ese objetivo, se requiere ejecutar las siguientes actividades para cada una de las alternativas consideradas.
1. Describir las **actividades** y los **procesos del proyecto**, particularmente se enfatizarán aquellas acciones que inciden en la calidad ambiental y/o se relacionen con los parámetros de cumplimiento de las normas ambientales.
 2. Describir las **características** de los componentes del proyecto según las alternativas evaluadas.
 3. Describir los **factores ambientales (medios: biota, agua, aire y suelo), las características y las interrelaciones ambientales** del área de influencia directa e indirecta que puedan ser impactadas por las actividades proyecto.
 4. Identificar los probables o potenciales **impactos socioeconómicos sobre las comunidades del área de influencia directa e indirecta**, incluyendo afectación a la salud y sobre el valor de los bienes, en especial los habitantes más cercanos.
 5. Identificar y describir las **amenazas y riesgos ambientales**, incluyendo los relacionados a cambio climático, que pudieran afectar al proyecto o exacerbarse con este.
 6. Identificar y valorar los **impactos ambientales significativos** a partir de la influencia de los procesos o aspectos del proyecto sobre los factores del ambiente.
 7. Seleccionar la alternativa más conveniente ambientalmente o la de menor daños ambientales.
 8. Elaborar un **plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA)** para la alternativa seleccionada, organizado de manera coherente y realista. Contendrá las medidas para



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

evitar, mitigar o compensar cada uno de los impactos ambientales significativos que fueron determinados en el estudio, los costos específicos de cada medida, responsables de ejecutarla y los costos para cumplir el PMAA. El PMAA es el resultado final del estudio ambiental, el mismo estará conformado por el conjunto de políticas, estrategias y procedimientos necesarios para prevenir, controlar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos generados en cada una de las fases del proyecto. Contiene todas y cada una de las actividades que fueron detectadas durante la evaluación de impactos.

2.2 Alcance

El estudio de impacto ambiental tiene un alcance local, regional y global para al menos tres alternativas del proyecto. El nivel local implica los impactos que afectan al radio de influencia directa del proyecto como: emisión de efluentes líquidos y gaseosos, disposición de residuos sólidos, afectación al tránsito, entre otros. El segundo se enfocará en los impactos del proyecto en la región Sur del país. Por ejemplo, posibles cambios en patrones hidrológicos, degradación y pérdida de humedales, áreas silvestres, zonas costeras, recursos forestales, cambios en la dinámica económica o estructural de la población, producción y consumo de agua y energía eléctrica. El tercero se refiere principalmente a la influencia del proyecto a nivel mundial o nacional, por ejemplo sobre el cambio climático, destrucción de la capa de ozono o pérdida de biodiversidad única, entre otros

2.3 Equipo

Para la realización de los estudios especificados en estos TdR el promotor del proyecto contratará un equipo de prestadores de servicios ambientales (individuales o colectivo) debidamente registrados en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y cada especialista con su registro vigente. Debe verificar el estatus de esta, con relación a especialidad y experiencias. El promotor es responsable de entregar oportunamente la información pertinente del proyecto al (la) prestador (a) de servicios ambientales, y este último debe incorporar los datos e informaciones, a fin de que el estudio se desarrolle de manera adecuada. El informe resultante será la referencia para evaluar el desempeño ambiental del proyecto.

Las informaciones solicitadas en estos TdR, serán levantada u obtenida por el equipo interdisciplinario conformado por profesionales de diferentes áreas, al menos: **hidrología, cientista social, geología, ingeniero eléctrico, ingeniería civil o ambiental, y biota terrestre**. Los profesionales participantes en el estudio firmarán el informe indicando su número de registro en el Viceministerio de Gestión Ambiental, conforme al “Reglamento que establece el Procedimiento de Registro y Certificación para Prestadores de Servicios Ambientales” y se harán responsables de los conceptos emitidos en el estudio ambiental.

III. Contenido y características del estudio de impacto ambiental

La EsIA se realizará con base en información primaria y secundaria completa y con la ayuda de los diferentes métodos y técnicas propias de cada una de las disciplinas que intervienen en el estudio, entre las cuales se



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

encuentran las fotografías, aerofotografías o imágenes de satélite, inventarios, muestreos físicos, químicos y biológicos, entrevistas abiertas o dirigidas, guías de observación, encuestas, sondeos y prospección arqueológica.

Para todos los fines de la evaluación ambiental se trabajará en base a un mapa del área del entorno del proyecto a escala 1:10,000 incluyendo el polígono del área del proyecto. Los resultados se presentarán en planos de planta y perfil a escala adecuada con el detalle necesario para su interpretación técnica.

El documento final se entregará en un (1) ejemplar original encuadernado en un sistema de seguridad que no permita alteración, como el empastado y uno (1) en carpeta perforada fiel e idéntica, a fin de facilitar la división de las partes si fuese necesario, incluyendo todos los anexos (mapas y planos correspondientes), para los fines de la revisión. También se incluirá seis (6) copias en versión electrónica con carátula de identificación, incluyendo tablas, planos, mapas, gráficos y anexos.

La impresión del documento a excepción de mapas, planos y gráficos se presentará a **ambos lados de hoja**.

Todos los informes serán lo suficientemente explícitos y sintéticos y estarán firmados cada prestador de servicios ambientales responsable de los mismos, indicando el área de responsabilidad de cada uno. Además, se incluirá una lista del equipo técnico debidamente firmada.

El estudio establecerá la línea base del área de influencia del proyecto y sus componentes físico-naturales y socioeconómicos, a partir de la información original, levantada en la misma área y para los propósitos de este estudio.

La evaluación de los impactos será explícita y profunda para permitir la identificación de los impactos significativos. El método de identificación de impactos será uno reconocido por el Ministerio como estándar. Los impactos significativos serán objeto de medidas de corrección, mitigación o compensación que tomarán en cuenta las normas ambientales y guías orientativas como la "Guía ambiental centroamericana para el desarrollo de proyectos energéticos". Estas medidas se organizarán en un plan de manejos y adecuación ambiental (PMAA) que incluirá las diferentes fases del proyecto.

El proceso de participación social seguirá los lineamientos de la "Guía para la realización de vistas públicas", el mismo ofrecerá información del proyecto y sus características a las partes involucradas.

El Estudio de Impacto Ambiental seguirá el esquema siguiente:

- i. Hoja de presentación
- ii. Lista de técnicos participantes (con código y firma)
- iii. Declaración jurada del promotor de responsabilidad de la EsIA
- iv. Índices
- v. Términos de referencia



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



"Lotificación Diamante" (código S01-23-0356)

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

- vi. Resumen ejecutivo
- 1. Descripción del proyecto y sus fases
- 2. Descripción de los medios físicos natural y socioeconómica
- 3. Participación e información pública
- 4. Marco jurídico y legal
- 5. Identificación, caracterización y valoración de impactos
- 6. Programa de Manejo y Adecuación Ambiental
- 7. Bibliografía
- 8. Anexos
- 9. Apéndices

A continuación se detallan los principales puntos que deben ser tratados en cada uno de los capítulos del EsIA. Los temas propuestos son indicativos, por lo que deben considerarse otros temas que se identifiquen como importantes para el estudio.

i. Hoja de presentación

La hoja de presentación del EsIA contendrá la siguiente información:

- Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (...)
- (Nombre del proyecto y código del proyecto en el proceso de EIA)
- Dirección completa del proyecto
- Nombre del promotor y/o del representante del proyecto (persona física y jurídica, cuando aplique)
- Nombre de la persona física que funge como coordinador del equipo de prestadores de servicios ambientales que realiza el estudio ambiental
- Fecha de realización del estudio ambiental

Se prohíbe la utilización del nombre y logo del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la página de presentación y en cualquier lugar del cuerpo del EsIA, a menos que se trate de documentos oficiales emitidos por esta institución.

ii. Lista de prestadores de servicios ambientales participantes

En esta página se especificarán los datos de cada miembro de equipo multidisciplinario, incluyendo: nombre y número de registro de Prestador de Servicios de Ambientales, rol/especialidad y firma.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



Los prestadores de servicios ambientales son responsables del contenido técnico del estudio ambiental, de igual manera son responsables de la factibilidad técnica y económica de aplicar el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental.

iii. Declaración jurada del promotor de responsabilidad sobre el contenido del EsIA

En este punto se debe insertar la declaración jurada notariada, firmada por el promotor y/o representante, y sellada por la persona jurídica (si aplica) con la que siguiente inscripción:

“Declaro haber leído y acepto el Estudio de Impacto Ambiental y el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental del proyecto **“Lotificación Diamante” (Código S01-23-0356)**. Reconozco que el alcance del proyecto, en cuanto a las actividades por fases y los impactos generados por su ejecución, se corresponden con lo especificado en el estudio ambiental. Me hago responsable de realizar las actividades y medidas de prevención, control, mitigación o compensación establecida en el PMAA, en una Licencia Ambiental y sus disposiciones, así como cualquier otra acción necesaria para mitigar o corregir impactos ambientales negativos no previstos y regulados por la normativa jurídica ambiental de aplicación en cada caso”.

Debe firmar el promotor (para persona jurídica, firma la máxima autoridad de la empresa) y el representante de la empresa, indicando el nombre y cédula de cada uno. En ningún caso el representante del promotor ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá ser algún de los prestadores de servicio ambiental que participe en el estudio ambiental. La declaración jurada debe ser certificada por un(a) notario(a) público(a).

iv. Índices

Se listarán los diferentes índices que comprende el EsIA. Además del índice de contenido, se incluirán los índices de tablas, cuadros, gráficos, fotografías, mapas, planos, documentos legales y cualquier otro. El pie o título de descripción de cada uno de los elementos indicados (ej. pie de foto) debe ser auto-explicativo, detallar el elemento, indicar el nombre del proyecto y la fecha.

v. Términos de referencia

Adjuntar copia de la carta y de los TdR entregados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para realizar el EsIA.

vi. Resumen ejecutivo

Presentar un resumen de entre diez (10) y quince (15) páginas, donde se sintetice las siguientes informaciones del proyecto y el ambiente: objetivos, justificación y descripción del proyecto y sus principales actividades (aspectos ambientales) en todas la fases, descripción del ambiente (factores ambientales), lista de los impactos generados sobre el ambiente y la sociedad, y el PMAA con las medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación a ser aplicadas en cada fase del proyecto, incluyendo tiempos y costos. El resumen traduce las informaciones y datos técnicos en lenguaje claro y de fácil comprensión.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



En el formato digital de la EsIA, el resumen también se entregará como un documento separado del EsIA y tendrá un tamaño (peso o capacidad de kilobyte consumida) no mayor de 1,000kB, en PDF. El resumen debe incluir al menos una foto del terreno, una foto de letrero informativo, una foto de las vistas públicas y una foto del mapa de localización del proyecto con los elementos críticos destacados.

Cap. 1 Descripción del proyecto

1.1. Descripción general del proyecto

- Presentación de los objetivos, naturaleza, antecedentes, justificación e importancia del proyecto.
- Datos generales del promotor
- Inversión total del proyecto: incluyendo los costos del terreno, costo de los equipos, costos de instalación y costos operativos.
- Localización político-administrativa y geográfica.
- Localización geográfica (Sistema de coordenadas UTM) en un mapa, incluyendo y delimitando las áreas restringidas por disposiciones legales, sensibilidad ambiental y fragilidad de los aspectos biofísicos y socioeconómicos.
- Mapa utilizando los vértices del polígono del área del proyecto y del entorno, el cual, servirá de base para todos los estudios.
- Mapa a escala 1:10,000 de uso actual del suelo, en la parcela, incluyendo las parcelas colindantes con el proyecto y su área de influencia directa e indirecta. Especificar las obras de infraestructura de servicios públicos existentes (agua potable, energía eléctrica, sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales, etc.).

1.2. Descripción de las actividades y componentes del proyecto

- Descripción de los procesos en las fases de construcción, operación y cierre.
- Descripción general de cada uno de los componentes, tipo, cantidad estimada y características de los componentes: cantidad de solares de la lotificación, incluyendo metros cuadrados de cada uno, cantidad de calles, describir los servicios a ser empleados en la fase de construcción del proyecto.
- **Presentar la distribución del área verde, la cual debe ser contemplada dentro de toda el área del proyecto.**
- **Indicar el área de ocupación a nivel de suelo o huella constructiva de cada lote o solar para cada rango de pendiente (%).**
- Mostrar la disposición general de los componentes en su conjunto, en un mapa a escala que permita evaluar la localización en toda su extensión.
- Costos estimados (inversión por componente, inversión por fases, inversión total).
- Cronograma de ejecución del proyecto según actividades de interés para la gestión ambiental.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

- Estimación de la mano de obra requerida durante todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre). Número estimado de empleos temporales y permanentes que generará la construcción y operación del proyecto.
- Descripción de las actividades de seguridad e higiene durante la fase de operación, medidas a tomar.
- Vida útil del proyecto.

1.3. Análisis de las alternativas de proyecto

El diseño del proyecto se presentará con al menos tres alternativas que consideren diferentes opciones tecnológicas, de escalas y de diferentes emplazamientos, contrastándolas con parámetros ambientales, sociales y económicos como exigen el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático.

En cuanto a las alternativas de lugar de ubicación del proyecto, el análisis se puede realizar a partir de la ubicación de los componentes en diferentes lugares del terreno disponible o comparar con otras ubicaciones si existe la posibilidad.

1.4. Fase de construcción

1.4.1. Construcción de obras civiles

- Plan y cronograma general de la construcción.
- Rutas de movilización de las maquinarias y los equipos a utilizar, así como las características de las vías por las que serán movilizadas, incluyendo un mapa con las rutas cuando sea necesario y las frecuencias de los movimientos.
- Movimientos de tierra: Especificar el volumen de tierra estimado a movilizar en el proyecto, la profundidad de la excavación donde se colocarán de las cimentaciones de los paneles solares o apoyos, así como la gestión que se hará de los mismos y la superficie ocupada por cada uno de los paneles o grupos de paneles solares y el terreno necesario para el acopio de materiales.
- Flujo vehicular en la etapa de construcción rutas de acceso (internas y externas).
- Ubicación en un plano de los caminos de acceso para el movimiento y circulación de camiones y equipos a utilizar en el transporte de materiales de construcción del proyecto.
- Disposición final de botes. (los botes de material contarán con los talonarios de bote y acarreo suministrados por el Viceministerio de Suelos y Aguas).
- Descripción general del campamento, área a ocupar y número de personas.
- Equipos y maquinarias por utilizar, lista de maquinarias y equipos a utilizar en la fase de construcción.

1.4.2. Servicios

- Requerimientos de servicios para la construcción y el campamento: agua, energía alimentación y cocina, servicios sanitarios y manejo de residuos sólidos tipo municipal. Cantidades y fuente.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

- Manejo de residuos regulados y peligrosos de la construcción. Baños portátiles por ubicar en el área del proyecto, número y empresa que proporcionara el servicio.

1.5. Fase de operación

Descripción y operación de cada uno de los componentes del proyecto. Equipos utilizados para la operación (vehículos, maquinarias y otros). Incluir los servicios anexando planos de cada uno (cuando aplica):

1.5.1. Infraestructura de servicios

- **Agua potable:** fuente de abastecimiento. Demanda o consumo en litros/día/mes. Infraestructura de almacenamiento y distribución, capacidad en m³. Disponibilidad de agua de contingencia. Descripción del tratamiento aplicado. Descripción del tratamiento aplicado en los campamentos y frente de trabajo.
- **Drenaje pluvial:** descripción general de las condiciones de drenaje y el sistema de drenaje a implementar, capacidad de evacuación, riesgo de inundación, destino final. Se adjuntará diseños, memoria descriptiva y de cálculos del sistema de drenaje pluvial.
- **Aguas residuales:** Origen, volumen estimado a generar en ambas fases del proyecto (construcción y operación), tratamiento y disposición de estas, específicamente las aguas generadas en el proceso de mantenimiento de los paneles solares. Especificar el manejo y disposición de las aguas residuales.
- **Energía eléctrica:** Fuente de generación, suministro, consumo en ambas fases del proyecto (construcción y operación), combustible utilizado y sistema de almacenamiento.
- **Residuos sólidos:** tipo, cantidad y origen de los residuos sólidos; almacenamiento temporal, capacidad de almacenamiento en m³, tratamiento intermedio, sistema de recolección, transporte y lugar de disposición final. Especificar el manejo y disposición de los paneles solares al final de su vida útil.
- **Manejo de sustancias químicas:** cantidad, características de peligrosidad, almacenamiento, cantidad residuos generados.

1.5.2. Mantenimiento

- Actividades de mantenimiento de obras civiles y mantenimiento electromecánico.
- Actividades de mantenimiento y control de vegetación en áreas verdes y zona de preservación.

Cap. 2 Descripción del medio físico natural y socioeconómico

Se hará una descripción físico natural y socioeconómica-cultural del área geográfica donde se ubicarán todos los componentes del proyecto y su área de influencia (directa e indirecta) enfocada en los recursos naturales y sociales que van a ser potencialmente afectados por las actividades del proyecto.

El área de influencia directa es aquella donde se manifiestan los impactos ambientales generados por las actividades de construcción y operación; está relacionada con el sitio del proyecto y su infraestructura asociada.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

El área de influencia indirecta es la zona externa al área de influencia directa y se extiende hasta donde se manifiestan impactos del proyecto, es decir, los impactos ambientales trascienden el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada.

2.1 Medio físico

Se ubicará el proyecto en el contexto geográfico y geomorfológico nacional.

2.1.1 Clima

Identificar y describir las condiciones climáticas mensuales y multianuales del área, con base en la información de la estación meteorológica más cercana (especificar). Los parámetros básicos de análisis serán: temperatura, precipitación (media mensual y anual), humedad relativa, Irradiación solar, tasas de evaporación, viento (dirección y velocidad). Tendencias de efectos del cambio climático (cambios en las temperaturas, régimen de lluvias e inundaciones).

Se levantarán las características generales del clima en unas estadísticas de un período no menor de 15 años de los parámetros medidos. Análisis del riesgo de huracanes y tormentas tropicales, oleaje de tormenta (en zona costera), su frecuencia y estacionalidad en la zona propuesta para el proyecto.

2.1.2 Geología.

- Describir las unidades litológicas y rasgos estructurales, con base en estudios existentes en la zona y ajustada con información de campo.
- Presentar la cartografía geológica actualizada con base en fotointerpretación y control de campo, con base de perfiles o cortes geológicos o columnas estratigráficas existentes.
- Identificar y localizar indicadores de riesgos sísmicos (fallas, accidentes geológicos locales y otros). Métodos y propuestas de protección contra terremotos, sismos, maremotos y deslizamientos de tierra.

2.1.3 Geomorfología

- Identificación y caracterización de la geomorfología en la zona propuesta.
- Descripción general y mapa de pendientes con rangos: 0 a 15%, 15-30%, 30%-60% y mayor de 60%.

2.1.4 Suelos

- Presentar la clasificación agrológica de los suelos, identificar el uso actual y potencial del suelo y establecer los conflictos de uso del suelo y su relación con el proyecto.
- Calidad de los suelos, estabilidad, permeabilidad, sedimentación, erosividad, riesgo de desertificación u otras vulnerabilidades a cambio climático.
- Características geológicas de los suelos en la zona propuesta.
- Cuadro resumen de propiedades del suelo. Estimación de cantidades, profundidad, resistencia, área y tipo de suelo a remover y/o material de sustitución recomendados.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

- Conclusiones y recomendaciones específicas al proyecto, en términos de la ingeniería de este, carga admisible del terreno.

2.1.5 Hidrología

- Identificar los sistemas lénticos y lóticos existentes en el área de influencia del proyecto, distancia a la cual se encuentran de éste. Calidad de agua, volumen, área/cuenca de recarga,
- Identificar el régimen hidrológico y de caudales característicos de las principales corrientes.
- Establecer los patrones de drenaje (escorrentía de las aguas pluviales) a nivel regional.
- Determinar el régimen hidrológico y los caudales máximos, medios y mínimos mensuales multianuales de las fuentes de mayor importancia a intervenir.
- Zona de inundación y de amortiguamiento o almacenamiento temporal en casos de precipitaciones intensas, permeabilidad del suelo.
- Describir y localizar la red hidrográfica e identificar la dinámica fluvial de las fuentes que pueden ser afectadas por el proyecto, así como las posibles alteraciones de su régimen natural (relación temporal y espacial de inundaciones).
- Probabilidad de inundación hasta 100 años y vulnerabilidad a cambio climático.

2.1.6 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.
- Inventario general de fuentes de agua, se incluyen pozos, manantiales y acuíferos.
- Presentar el mapa hidrogeológico con la localización de los puntos de agua identificados.
- Determinar profundidad del nivel freático.

2.1.7 Usos del agua

- Realizar el inventario general de los usos y usuarios actuales de las principales fuentes de probable intervención por el proyecto.
- Identificar los posibles conflictos actuales sobre la disponibilidad y usos del agua.
- Usos de aguas por el proyecto, incluyendo la evacuación de aguas residuales.
- Caracterización de cursos de agua superficial existentes en áreas de influencia directa, en especial de aquellas que sirven como fuente de agua potable; usos actuales, calidad de agua.
- Caracterizar las fuentes contaminantes/contaminadas que existen próximos al área del proyecto.
- Conflictos de uso de suelos u otros recursos naturales (agua y paisaje).

2.2 Medio Biótico

Se procederá a identificar las especies florísticas y faunísticas en la zona de interés directo e indirecto del proyecto.

2.2.1 Flora



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

- Composición florística para las principales unidades de cobertura identificadas.
- Caracterización e inventario de especies de flora existentes en el área proyecto, describiendo su estado de conservación (nombre común y científico, densidades).
- Identificar y localizar las especies incluidas en las listas de especies protegidas del país y de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza.
- Inventario de especies forestales y de flora a eliminar o afectar por el proyecto.
- Inventario de las especies florísticas a ser introducidas en el proyecto por número de especies e individuos.

2.2.2 Fauna

- Identificar y localizar las especies protegidas nacionalmente y consideradas en las listas de especies de fauna protegidas del país y de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza.
- La información debe involucrar como mínimo los siguientes grupos: anfibios, reptiles, aves y mamíferos.
- Identificación, caracterización y tipo de fauna existente en el área de influencia directa del proyecto. Se llevará a cabo un inventario de la fauna. Describir su estado de conservación.
- Se llevarán a cabo inventarios de fauna (residente y migratoria) para las aves, anfibios, reptiles y se relacionarán con las formaciones vegetales existentes y el uso que de las mismas hacen las especies, ya sean sitios de anidamientos, comederos, descansos, refugios o reproducción.

2.3 Medio perceptual

Las unidades paisajísticas existentes se identificarán (mediante fotografía) y se valorará su calidad y fragilidad (se identificará nivel de impacto). Se tendrá especial atención a conservar la calidad paisajística de los sectores del proyecto en el rango de visibilidad del entorno del proyecto.

2.4 Medio socioeconómico y cultural

Se identificará el área de influencia socioeconómica y cultural, directa e indirecta, uso de la tierra (todo el año y temporal), actividades de desarrollo existentes y proyectadas, estructura comunitaria, actividades económicas predominantes de la zona, empleo y mercado de mano de obra.

La investigación se llevará a cabo en las localidades de influencia directa del proyecto y muy especialmente en la comunidad y zonas aledañas.

Si existe un plan de ordenamiento territorial, se evaluará la compatibilidad del proyecto con el uso de suelo propuesto en el plan.

Identificar y describir potenciales conflictos de uso de suelos u otros recursos naturales (agua y paisaje).

2.4.1 Demografía



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



Se describirá la dinámica poblacional de las comunidades (grupos ocupacionales, estratificación socioeconómica, edad, género). Perspectivas de demografía de la zona.

2.4.2 Economía

Actividades económicas predominantes de la zona, empleo y mercado de mano de obra, distribución de los ingresos, estratos sociales predominantes, bienes etc. Estructura comunitaria. Uso de la tierra (todo el año y temporal).

Actividades de desarrollo inmobiliarios en la zona y proyectadas. Actividades de desarrollo turístico en la zona y proyectadas. Actividades agrícolas en la zona del proyecto. Perspectiva de desarrollo para proyectos semejantes a este.

2.4.3 Patrimonio cultural

Se identificarán costumbres y características más importantes de la forma de vivir en el área. Estructura organizativa de la sociedad. Infraestructura de recreación.

Evaluar las riquezas arqueológicas e históricas en el área del proyecto, de encontrar vestigios precolombinos o históricos debe informarlo al Ministerio de Cultura/Museo del Hombre y al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Identificar alteraciones del comportamiento provocados por la actividad turística, considerar al menos drogadicción y prostitución.

2.4.4 Servicios públicos y líneas vitales

Calidad de los servicios públicos vitales y presencia de estas infraestructuras en el territorio: salud, agua potable, electricidad, vías terrestres, telecomunicaciones, red escolar y seguridad pública. Impacto del proyecto en la disponibilidad de servicios, evaluar oferta y demanda.

2.4.5 Relación de las comunidades con el ambiente

Interacciones preexistentes con la comunidad (proceso salud-enfermedad, a desastres, riesgos tecnológicos). Capacidad de respuesta a los riesgos ambientales existentes. Influencia del proyecto sobre la vulnerabilidad preexistentes y generación de vulnerabilidades para la producción agrícola y seguridad alimentaria.

3 Participación e información pública

3.3 Vista pública

Serán realizadas dos (2) vistas públicas, (la primera al inicio de la elaboración del EsIA) y una segunda para presentar los resultados del EsIA. Se llevarán 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 los estudios.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



Se recomienda para la realización de las vistas públicas tomar como documentos guías, la Guía de Realización de vistas Públicas y Guía de Evaluación de Impacto Social. Se anexará al EsIA la evidencia de las mismas, cartas de invitación, formularios de entrevistas, listas de asistencia debidamente firmadas, teléfono, fotos y grabaciones del evento, relatorías de las mismas, 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.

3.4 Instalación de letrero

Como parte de los mecanismos para informar a la comunidad se instalarán letreros no menores de 1x1.25m² en las entradas del proyecto o en puntos visibles para toda persona interesada, especialmente las comunidades afectas. El letrero contendrá las siguientes informaciones:

- Nombre del proyecto.
- Nombre del promotor del proyecto y/o responsable del mismo.
- Breve descripción del proyecto.
- Indicar que dicho proyecto está en proceso de evaluación ambiental para fines de obtener autorización ambiental.
- Números telefónicos del responsable del proyecto y de las oficinas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a nivel nacional y provincial.
- Tomar fotos de los letreros ya instalados e incluirlas en el Estudio Ambiental.

Cap. 4. Marco jurídico y legal

Se incluirán aquí las autorizaciones, certificaciones y permisos que el proyecto requiere previamente a obtener la autorización ambiental, como la autorización de uso de suelo de la(s) alcaldía(s), ministerio(s) e institución(es) correspondientes, certificación de los títulos de los terrenos del proyecto, actos de venta notariados y certificados por la Procuraduría General de la República, autorizaciones del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, Resolución de la Comisión Nacional de Energía (CNE) para la concesión, carta de no objeción de la alcaldía municipal, autorización de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana (ETED), para la interconexión al sistema y cualquier otra que sea requerida.

Además, se realizará un inventario de las leyes y acuerdos nacionales e internacionales, sectoriales y regionales, indicándose los aspectos relevantes que el proyecto cumplirá. También se indicarán los reglamentos y normas pertinentes que rigen la calidad del ambiente, la protección de áreas frágiles incluyendo los cuerpos



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

superficiales de agua y el uso de la tierra, tanto a nivel internacional, como a nivel nacional y local, que registrarán la actividad del proyecto.

Incluirá:

- Estrategias y planes de desarrollo y generación de energías limpias aplicables nacionales, regionales y locales.
- Planes aplicables para el manejo de recursos naturales o manejo de áreas protegidas y las agencia(s) responsable(s) (demostrar conformidad y cumplimiento con todos los planes aplicables).

Cap 5. Identificación, caracterización y valoración de impactos

En este análisis se debe distinguir entre los impactos significativos positivos y negativos, directos e indirectos, inmediatos y de largo alcance. Identificar impactos inevitables o irreversibles. Caracterizar la calidad y cantidad de los datos disponibles, explicando las deficiencias de información y toda incertidumbre asociada con las predicciones de impacto. La evaluación de los impactos ambientales incluirá, aunque no se limitará a:

Identificación de los impactos: mediante un análisis detallado del ambiente y de cada actividad del proyecto con los diferentes medios: agua, aire, suelo/corteza terrestre, paisaje o perceptual y aspectos socioeconómicos. Establecer una relación proyecto-medio ambiente (matriz u otro instrumento).

Identificación y caracterización de los cambios significativos que las actividades del proyecto puedan provocar en las fases de construcción, operación y cierre, en el medio físico, biológico, socioeconómico y perceptual. Considerar las emergencias provocadas por el cambio climático y evaluar los impactos del proyecto sobre factores vulnerables.

Valoración y jerarquización de los impactos: teniendo como referencia la información de línea base que se presenta en la descripción del ambiente y la caracterización de los impactos, los impactos significativos se valorarán como altos, medianos y bajos.

Se analizarán las interacciones entre los diversos componentes ambientales y las actividades del proyecto, incluyendo por lo menos los siguientes elementos.

- **Ecosistemas:** Afectación de ecosistemas vulnerables, interrupción de rutas de migración, deterioro del paisaje y destrucción de la cobertura vegetal.
- **Fauna:** Destrucción y modificación de hábitats de fauna terrestre, avifauna y la afectación de especies de interés científico, cultural y económico.
- **Flora:** Destrucción de la cobertura vegetal, especialmente lo relacionado con zonas y especies protegidas por la legislación nacional, y especies vegetales endémicas y en peligro de extinción.
- **Contaminación ambiental:** Contaminación de los recursos agua, aire y suelo por residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas (generadores de emergencia del proyecto).
- **Aspectos sociales:** Posibles efectos sobre la salud humana por las emisiones de polvo, gases, incremento de ruido, o por la transmisión de enfermedades al personal que labora en el proyecto.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

- Efectos en la disponibilidad local y el uso de los recursos naturales que serán puestos al servicio del proyecto.
- Efectos sobre el tránsito automotor en la zona durante cada una de las fases del proyecto.
- Afectación del patrimonio cultural
- Cambios en los patrones de escorrentía, tanto superficial como subterránea, en cuanto a, la distribución, calidad y cantidad, aumento en los procesos de contaminación, erosión, sedimentación e inundación.

Cap. 6. Programa de manejo y adecuación ambiental

Una vez identificados los impactos del proyecto se deben elaborar las medidas factibles y costo efectivo para evitar o reducir los impactos negativos significativos hasta niveles aceptables. Se deben calcular los efectos y costos de estas medidas, y los requerimientos institucionales y de capacitación para implementarlos. Además, se debe incluir la compensación a las partes afectadas para los impactos que no puedan ser atenuados.

El PMAA será adecuado y realista, de manera que se garantice el cumplimiento ambiental por parte del promotor y el control de las emisiones y descargas del proyecto.

Para cumplir este objetivo se requiere ejecutar las siguientes actividades:

1. Identificar los arreglos institucionales que asumirá el proyecto para manejar sus aspectos ambientales (cómo lo va a hacer) durante la fase de construcción, la fase de operación y la de abandono.
2. Se definirá una estrategia de gestión ambiental basada en una política ambiental y unos objetivos de la gestión ambiental. Se definirán en un mapa las áreas con sus diferentes niveles de uso: las áreas de no intervención, las áreas de intervención, pero con restricciones, y las susceptibles de intervención sin restricciones especiales.
3. **Establecer los programas y planes de gestión para evitar, reducir, mitigación o compensar** para los impactos y los riesgos ambientales significativos identificados en la fase de evaluación. Algunos ejemplos pueden ser: Plan de manejo de impactos al medio físico; Plan de manejo de impactos al medio biológico; Plan de manejo de impactos al medio socioeconómico; Plan de adaptación a los efectos del cambio climático, incluyendo las medidas específicas a implementar para casos de sequías, inundaciones, plagas o enfermedades, olas de calor y otros efectos según las vulnerabilidades identificadas. Dependiendo de los impactos significativos identificados, se deberá considerar una Estrategia de manejo de suelos, el Manejo y disposición de materiales sobrantes, el Manejo paisajístico, una Estrategia de manejo del recurso hídrico, el Manejo de residuos líquidos, el Manejo de residuos sólidos y especiales y una Estrategia de manejo del recurso aire. En cuanto al medio biótico, una Estrategia de manejo de cobertura, el Manejo de remoción de cobertura vegetal, el Manejo de flora, el Manejo de fauna, una Estrategia de salvamento de fauna silvestre (terrestre), una Estrategia de protección y conservación de hábitats y una Estrategia de revegetación
4. Presentar **de manera estructurada (matriz) las medidas** que componen cada programa, incluyendo una breve descripción de cada medida, las necesidades de materiales, de equipos y



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

tecnología para implementar la medida, de contratación de recursos humanos, de capacitación al personal, los costos necesarios para su implementación, los parámetros de cumplimiento de las normas y su cronograma de ejecución.

5. Incluir las medidas de **compensación por daños a la comunidad** del área de influencia directa e indirecta.
6. Identificar los riesgos ambientales a que está expuesto el proyecto y su área de influencia, considerando la adaptación al **cambio climático** como parte de la gestión de riesgos.
7. Presentar un plan de gestión de las contingencias ambientales con las **medidas pertinentes para reducción de la vulnerabilidad** para situaciones de emergencias y/o desastres. Como mínimo incluir: incendios, huracanes, sismos, y otros relacionados con los riesgos identificados en el área de influencia.
8. Indicar de manera estructurada (matriz) el programa de seguimiento y auto monitoreo del cumplimiento del PMAA, con los **indicadores de cumplimiento, los responsables del monitoreo, los costos, su cronograma y las evidencias generadas**. Este programa servirá de insumos esenciales para los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA)
9. Elaborar el **cronograma monitoreo** a partir del sistema de indicadores ambientales, incluyendo la entrega de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) ante la Dirección de Calidad del Medio Ambiente

Las informaciones ambientales generadas por este proyecto serán incorporadas en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) que la empresa emitirá periódicamente como requerimiento de la autorización ambiental. Se debe incluir una matriz resumen con estas informaciones.

3.5 Plan de Contingencia

Incluir un plan de contingencia que determine las probabilidades daños ambientales por accidentes y posibles fenómenos atmosféricos, tales como: sismos, tsunamis (en casos costeros), inundaciones, huracanes y tormentas tanto en la fase de construcción como en operación, cierre y abandono.

Se presentará la información de vulnerabilidades en un Mapa de Riesgos, indicando los de origen natural y los de origen antrópicos, incluyendo erosión, sedimentación, deslizamiento y accidentes geomorfológicos.

3.6 Aspectos de cambio climático

Determinar la contribución del proyecto en cuanto a gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global, ya sea de emisiones y de reducción de estas (cálculo de la huella de carbono).

Determinar la probabilidad de ocurrencia de fenómenos asociados al cambio climático en el área del proyecto que puedan impactar sus operaciones, incluyendo a mediano y largo plazo, y proponer medidas de adaptación para cada uno. Los siguientes son fenómenos identificados en estudios previos y que pueden afectar la República Dominicana, la lista es indicativa y debe ser ampliada según los resultados del estudio ambiental:



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

aumento nivel del mar, aumento de temperatura, eventos hidrometeorológicos (sequía, huracanes, tormentas, inundaciones, precipitaciones intensas), incendios forestales, infestación de vectores y plagas y elevación o abatimiento del nivel freático, entre otros.

Un resumen de estos aspectos se presentará de manera estructurada en forma de matriz indicando el medio afectado, estado actual del medio y la medida de adaptación propuesta.

7. Bibliografía

En este punto se presentarán las fuentes o referencias bibliográficas utilizadas en el estudio. Las fuentes citadas deben ser incluidas en la bibliografía y las fuentes colocadas en la bibliografía deben estar citadas.

En todo el estudio se debe respetar el derecho de autor, incluyendo cuando la información es de fuente estatal. Se sugiere utilizar el modelo de bibliografía APA.

8. Anexos

Como anexo se colocarán documentos obligatorios, como permisos de otras instituciones (vigentes al momento de la solicitud), que deben ser presentados por el promotor:

- Certificaciones de títulos de propiedad y planos catastrales; si es acto de compra y venta, presentar título(s) a nombre de quien vende, fotocopia de documentos personales de este y legalizar el contrato en la Procuraduría General de la República.
- Contrato(s) de arrendamiento legalizado y certificado, cuando aplique.
- No objeciones o autorización de la Alcaldía municipal o Ayuntamiento
- No objeciones o autorización de la Comisión Nacional de Energía (CNE).
- No objeciones o autorización de la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE)
- No objeciones o autorización de otras instituciones que apliquen según lo establecido en el marco legal nacional y municipal.

Cuando el proyecto se encuentre localizado en un territorio con exigencias particulares, debe presentar la no objeción correspondiente. Los siguientes son ejemplo de estos casos, pero no se limitan a ellos:

- No objeción emitida por la empresa estatal de distribución de agua potable.
- No objeción en las rutas de oleoductos o redes de transmisión de energía.
- Localizado en zona de interés histórico, arqueológico o antropológico debes presentar la no objeción del Ministerio de Cultura.

Otros documentos que se anexarán al estudio incluyen los siguientes:

- Planos del proyecto en escala 1:10,000.
- Mapas de ubicación del proyecto a escala entre 1:10,000 y 1:25,000.
- Zonificación de vegetación y uso de suelo en el lugar propuesto del proyecto.
- Copia(s) de autorización(es) ambiental(es) de minas utilizadas para préstamos de material de relleno y para botes de escombros.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



“Lotificación Diamante” (código S01-23-0356)

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

9. Apéndices

En este acápite se presentarán informaciones adicionales generadas por la investigación realizada para elaborar este estudio ambiental, pero que por su naturaleza no es necesario incluirlas en el documento de manera detallada.

Por ejemplo, se pueden colocar en apéndices algunos cálculos para diseñar elementos para el control ambiental, como planta de tratamiento de aguas residuales, características de sistemas de prevención de derrame o fugas, entre otros.

IDJ/KM/AVL/jmtb

I. ANEXOS

1. Matriz resumen de caracterización de los impactos.
2. Matriz resumen del programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA).
3. Matriz resumen de medidas de adaptación al cambio climático



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



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

		Actividades para la fase de / 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												
	Agua												
	Aire												
Biótico	Flora												
	Fauna												
	Ecosistema y paisaje												
Socio-económico	Social												
	Económico												
	Cultural												
		Impactos significativos											



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



Modelo 2. Matriz resumen de impactos significativos para cada fase del proyecto

Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa / impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetros a ser monitoreado	Puntos de muestreo	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo y seguimiento	Documento que se genera
Físico químico	Suelo										
	Agua										
	Aire										
Biótico	Flora										
	Fauna										
	Ecosistemas y paisajes										
Socio económico	Social										
	Económico										
	Cultural										
COSTOS ESTIMADOS ANUALES											
										ANEXO GENERAL ANUAL	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>



ANEXO GENERAL ANUAL

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

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



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
Indhira Inmaculada De Jesus Salcedo De Guerra - Viceministra de Gestión Ambiental (09/11/2023 18:44 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/f89a4371-49e1-43c8-a6dd-13aff89db97b>





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

Registro No. 13706LA

REGISTRO NUEVO						
Denominación Social: GRUPO RADELYN, S.R.L.						
Fecha Asamblea Constitutiva/Acto	09/07/2021	RNC:				
Fecha Emisión:	21/07/2021	Fecha última Modificación:				
		Fecha Vencimiento:	21/07/2023			
Dirección de la Empresa						
Calle:	C/ LA MARINA NO. 25 SECTOR VERON, PUNTA CANA, PROV, LA ALTAGRACIA		Apartado Postal:			
Sector:		Municipio:	HIGUEY			
Teléfono 1:	(809) 338-0707	Teléfono 2:		Fax:		
Actividades:	SERVICIO, CONSTRUCCION, COMERCIO					
Actividad Descripción del Negocio		Principales Productos / Servicios		Sistema Armonizado (SA)		
ASESORIA INMOBILIARIA Y VENTA DE TERRENO, CONSTRUCCION, ASESORIA LEGAL, ASESORIA FINANCIERA, ASESORIA DE AGRIMENSURA PUDIENDO REALIZAR CUALQUIER ACTIVIDAD COMERCIAL PERMITIDA POR LA LEY DE LICITO COMERCIO; ASI COMO TODA CLASES DE ACTIVIDAD RELACIONADA CON EL OBJETO PRINCIPAL.						
Nombre de Socios						
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)		Registro Mercantil	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
REMIGIO DE LA CRUZ REYES	C/ PRINCIPAL NO. 25 VERON HIGUEY			028-0064577-8	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)
MARILYN DEL ROSARIO DE DE LA CRUZ	C/ LA MARINA NO. 25, VERON, PUNTA CANA HIGUEY			028-0065970-4	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO	C/ VILLA CHELL, NO. 25, VERON HIGUEY			402-2620880-5	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)
RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO	C/ PRINCIPAL ENSANCHE, PUNTA CANA NO. 25 PROV, LA ALTAGRACIA HIGUEY			402-1134647-9	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)
RENDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO	C/ LA MARINA, NO, 25, VERON, PUNTA CANA, PROV, LA ALTAGRACIA			402-1531431-7	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)
Órgano de Administración						
Cargo	Nombre y Apellido	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil	
Gerente	REMIGIO DE LA CRUZ REYES	C/ PRINCIPAL NO. 25 VERON HIGUEY	028-0064577-8	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)	
Administradores y/o Personas Autorizadas a Firmar						
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)		Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil	
REMIGIO DE LA CRUZ REYES	C/ PRINCIPAL NO. 25 VERON HIGUEY		028-0064577-8	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)	
Comisario (s) de Cuenta (s)						
Capital Social RD\$		Bienes Raíces RD\$	Activos RD\$	Duración Sociedad		
100,000.00				INDEFINIDA		
Ente Regulado:		No. Resolución:		Duración Órgano Administrativo	1 Año(s)	
Cantidad Cuotas Sociales	1000	Fecha Última Asamblea/Acto				
Referencias Comerciales			Referencias Bancarias			
Número de Empleados	Masculinos	Femeninos	Total Empleados			
Sucursales y Agencias que Posee la Sociedad						
Nombre Comercial 1	GRUPO RADELYN			No. Registro	641602	

Melissa Melo Rodríguez
Registradora Mercantil





CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL

La Cámara de Comercio y Producción de la Provincia La Altagracia, INC, **CERTIFICA:** Que este documento es el probatorio de la realización del trámite de Registro Mercantil de acuerdo a lo estipulado en el art. 3 de la Ley 3-02.



FIRMA AUTORIZADA POR LA CCPLA

**EL REGISTRO MERCANTIL TIENE VIGENCIA POR DOS (2) AÑOS
ART. 12 DE LA LEY 03-02.**



REPÚBLICA DOMINICANA

Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes
OFICINA NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

DIRECCIÓN DE SIGNOS DISTINTIVOS
CERTIFICADO DE REGISTRO DE NOMBRE COMERCIAL

GRUPO RADELYN

(730) **Titular:** REMIGIO DE LA CRUZ REYES
Dirección: CALLE LA MARINA, NUM. 25, VERON, PUNTA CANA, REPÚBLICA DOMINICANA

(111) **Núm. de Registro:** 641602

(151) **Fecha de Concesión:** 08/07/2021

(141) **Fecha de Vencimiento:** 08/07/2031

(210) **Núm. de Solicitud:** 2021-37628

(220) **Fecha de Solicitud:** 08/07/2021

Actividad Comercial:

ASESORIA INMOBILIARIA, VENTAS DE TERRENO, CONSTRUCCION, ASESORIA LEGAL, ASESORIA FINANCIERA, ASESORIA DE AGRIMENSURA.

El derecho de uso exclusivo de un nombre comercial se adquiere en virtud de su primer uso en el comercio. El registro del nombre comercial tiene carácter declarativo. La protección registral sobre el presente signo no abarca los términos genéricos, descriptivos, calificativos o de uso común incluidos en el mismo, en virtud de lo que establece la Ley 20-00 sobre Propiedad Industrial.

En virtud de lo que establecen los Artículos 115, 116 y 146 literal c) de la Ley número 20-00 Sobre Propiedad Industrial de fecha 8 de mayo del 2000 y el Decreto 260-18 del 11 de julio del 2018, se emite el presente Certificado, hoy día 08/07/2021.


Lic. Michelle Marie Guzmán Soñé
Directora Departamento Signos Distintivos

FB





REPUBLICA DOMINICANA
 MINISTERIO DE HACIENDA
 DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS
 RNC: 4-01-50625-4

ARP00101

FECHA : 15-07-2021 12:35
 CAJERO : ENEPEREZ
 N° DE CAJA : 1943

ADM.LOCAL : ESTAFETA CENTRO ASISTENCIA CONTRIBUYENTE

RECIBO DEL PAGO NUMERO 21952598291-8

RNC O CÉDULA 028-0084577-8
 NOMBRE/RAZÓN SOCIAL REMIGIO DE LA CRUZ REYES
 SERVICIOS 0338 - CONSTITUCION DE COMPANIAS

TOTAL EFECTIVO 1,000.00
 CANTIDAD CHEQUES 00
 TOTAL CHEQUE 0.00
 TOTAL PAGO 1,000.00 RD\$ UN MIL PESOS CON 00/100 *****

OBSERVACION *****

AUTENTICACIÓN ADM LOCAL HIGUEY
 10000000000
 000-6001-1943-21260024602-0009-14/07/2021 12:35:49 p.m.-1,000.00-0000000000





**Impuestos
Internos**



**República Dominicana
Ministerio de Hacienda**

CERTIFICACIÓN DE REGISTRO

Núm.: C04397517660

La Dirección General de Impuestos Internos **CERTIFICA** que **GRUPO RADELYN SRL**, Registro Nacional de Contribuyente (RNC) No. **132393031** está inscrito con las siguientes informaciones:

DIRECCIÓN: CALLE LA MARINA, NO. 25, DEL SECTOR VERON (LLANOS URBANO) DE LA CIUDAD DE VERÓN PUNTA CANA (D.M.).

CONDICIÓN: CONTRIBUYENTE A PARTIR DE: 30-JUL-21

ESTADO: ACTIVO

ACTIVIDAD(ES) ECONÓMICA(S): SERVICIOS INMOBILIARIOS REALIZADOS A CAMBIO DE UNA RETRIB. O POR CONTRATA (INCL. COMPRA, VENTA, ALQUILER, REMATE, TASACIÓN, ADM DE; CONSTR. REFORMA Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES (INCL. CONSTRUC. REFORMA Y REPARACIÓN DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES Y MULTIFA; SERVICIOS JURÍDICOS; SERVICIOS DE ASESORAMIENTO, DIRECCIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL N.C.P.

RÉGIMEN DE PAGO: ORDINARIO

CATEGORÍA(S): NO DISPONIBLE

La presente certificación tiene una vigencia de treinta (30) días a partir de la fecha. La misma no constituye un juicio de valor sobre la veracidad de las informaciones declaradas, ni excluye cualquier proceso de verificación posterior.

Dada en la OFICINA VIRTUAL, a los cuatro (4) días del mes de agosto del año dos mil veintiuno (2021).

	Código de firma: B1XQ-ZN7B-LRN1-6280-8563-7469 sha1: Y8fUurk6Rp8XHIX57aQX6Goukp4= DGII - OFICINA VIRTUAL DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS
	 B1XQ-ZN7B-LRN1-6280-8563-7469

La Certificación de Registro es un documento que presenta las principales informaciones de registro de contribuyentes y registrados, tal cual se encuentran en nuestros sistemas de información tributaria.

Condiciones de inscrito: (a) registrados y (b) contribuyentes.

(a) Realizan algún trámite, ciertas operaciones o efectúan declaración o pago de un impuesto o tasa ocasional.

(b) Desarrollan actividad(es) económica(s) que conlleva la presentación periódica de obligaciones tributarias.

Verifique la legitimidad de la presente certificación en <http://www.dgii.gov.do/verifica> o llamando a los teléfonos 809-689-3444 y 1-809-200-6060.

Tu contribución es nuestro principio

Dirección General de Impuestos
Av. México #48, Gascue, Santo Domingo República Dominicana,
C.P. 10204 RNC: 401-50625-4

T. 809-689-2181
dgii.gov.do



República Dominicana
MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS
RNC: 401-50625-4

ACTA DE INSCRIPCIÓN DE PERSONAS JURIDICAS EN EL REGISTRO NACIONAL DE CONTRIBUYENTES

SEÑORES

GRUPO RADELYN SRL

RNC: 1-32-39303-1

En respuesta a su solicitud No. 2608679, de fecha 29/07/2021, la Dirección General de Impuestos Internos hace constar formalmente su inscripción en el RNC (Registro Nacional de Contribuyentes) con el número: **1-32-39303-1**. Dicho número lo identifica como contribuyente por lo que debe ser usado en todas sus facturas y documentos de trascendencia tributaria, así como en las diferentes comunicaciones con la DGII, tales como Declaraciones Juradas, solicitudes de comprobantes fiscales y demás documentos que exija la institución.

De acuerdo a su inscripción y formal declaración, las siguientes informaciones corresponden a su RNC:

I. DATOS GENERALES DEL CONTRIBUYENTE

1. RAZON O DENOMINACION SOCIAL: GRUPO RADELYN SRL

2. NOMBRE COMERCIAL: GRUPO RADELYN

3. TIPO SOCIEDAD: SRL

4. NACIONALIDAD: DOMINICANA

5. DIRECCION: LA MARINA, No. 25

6. URB/BARRIO/SECTOR: VERON (LLANOS URBANO)

7. MUNICIPIO: VERÓN PUNTA CANA (D.M.)

8. PROVINCIA: LA ALTAGRACIA

9. TELEFONO: 809 3380707

10. CORREO ELECTRONICO: radelyn@mailc24h.com

11. CAPITAL SOCIAL: RD\$ 100,000.00

12. CAPITAL SUSCRITO: RD\$ 100,000.00

13. FECHA INSCRIPCION AL RNC: 30/07/2021

14. FECHA DE INICIO DE ACTIVIDAD: 29/07/2021

15. FECHA CONSTITUCION: 21/07/2021

16. FECHA CIERRE: 31/12

17. REG. MERCANTIL: 13706

18. CAMARA COMERCIO: HIGUEY

19. ONAPI: 641602

20. RESOLUCION NO.: N/D

21. CATEGORIA: N/D

22. FECHA RESOLUCION: N/D

23. NO. AUTORIZACION LEY 1041/5113/VALOR PAGADO: N/D

24. NO. AUTORIZACION LEY 2254/80-99/VALOR PAGADO: 21952598291 / RD\$ 1,000.00

II. ACTIVIDAD(ES) ECONOMICA(S)

TIPO	CÓDIGO CIU	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD
PRINCIPAL:	702001	SERVICIOS INMOBILIARIOS REALIZADOS A CAMBIO DE UNA RETRIB. O POR CONTRATA (INCL. COMPRA, VENTA, ALQUILER, REMATE, TASACIÓN, ADM DE
SECUNDARIA:	452101	CONSTR. REFORMA Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES (INCL. CONSTRUC. REFORMA Y REPARACIÓN DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES Y MULTIFA
	741101	SERVICIOS JURÍDICOS
	741409	SERVICIOS DE ASESORAMIENTO, DIRECCIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL N.C.P.

III. DATOS DE LOS PRINCIPALES SOCIOS

No.	NOMBRE	RNC/CEDULA	ACCIONES/CUOTAS (%)	TELEFONO	CORREO
1/5	REMIGIO DE LA CRUZ REYES	02800645778	84	8097101172	N/D
2/5	MARILYN DEL ROSARIO	02800659704	4	0	N/D
3/5	RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO	40211346479	4	0	N/D
4/5	RENDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO	40215314317	4	0	N/D
5/5	RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO	40226208805	4	0	N/D

IV. DATOS DEL CONSEJO ADMINISTRACION

No.	NOMBRE	RNC/CEDULA	CARGO	TELEFONO	CORREO
1/1	REMIGIO DE LA CRUZ REYES	02800645778	GERENTE	8097101172	N/D

	<p>Código de firma: S1JY-4407-M8G1-6279-3092-0396 sha1: DleW1hNCwW4qKXEzn/gne8tPmto= DGII - OFICINA VIRTUAL DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS</p>
	 <p>S1JY-4407-M8G1-6279-3092-0396</p>

CAC Iliriano

02/08/2021



República Dominicana
MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS
RNC: 401-50625-4

ACTA DE INSCRIPCIÓN DE PERSONAS JURIDICAS EN EL REGISTRO NACIONAL DE CONTRIBUYENTES

V. DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

N/D

VI. SUCURSALES/NEGOCIOS

N/D

VII. DEBERES Y OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

Como contribuyente dado de alta en el RNC a partir del 29/07/2021 y partiendo de las informaciones indicadas en: *Datos Generales y Actividades Económicas*, le corresponde cumplir con las obligaciones tributarias de presentación y pago de impuestos en las siguientes fechas:

No.	OBLIGACIÓN	FORMULARIO DE DECLARACIÓN JURADA	FECHA DE SU PRIMERA PRESENTACION	FECHAS LÍMITES DE PRESENTACIÓN Y PAGO
1	ITBIS	IT1	20/08/2021	A más tardar los días 20 de cada mes (si es festivo será el próximo día laborable).
2	IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES	IR2	02/05/2022	A más tardar 120 días luego de la fecha de cierre fiscal (si es festivo será el próximo día laborable). Según el art. 314 del Código Tributario, esta declaración genera 12 anticipos del Impuesto Sobre la Renta (ISR), que funcionarán como pagos adelantados de la declaración correspondiente al periodo siguiente. La fecha límite de pago es a más tardar los días 15 de cada mes.
3	ACTIVOS IMPONIBLES	ACT	02/05/2022	A más tardar 120 días luego de la fecha de cierre fiscal (si es festivo será el próximo día laborable).
4	FORMATO VENTAS - 607	607	17/08/2021	A más tardar los días 15 de cada mes (si es festivo será el próximo día laborable).
5	FORMATO COMPRAS - 606	606	17/08/2021	A más tardar los días 15 de cada mes (si es festivo será el próximo día laborable).
6	RETENCIONES Y RETRIB. EN RENTA	IR3	Deberá ser presentada a más tardar el día 10 del mes siguiente del registro de los empleados.	A más tardar los días 10 de cada mes (si es festivo será el próximo día laborable).
7	Números de Comprobantes Fiscales	Para obtener sus Números de Comprobantes Fiscales (NCF) debe solicitar la autorización de emisión de los mismos en cumplimiento con el Decreto 254-06 y sus modificaciones, para avalar sus operaciones de transferencia de bienes o presentación de servicios.	N/D	N/D
8	Actualización del Registro	Informar a esta Dirección General sobre cualquier modificación que realice a los datos contenidos en este registro, dentro de los diez (10) días de haber realizado dicho cambio,	N/D	N/D

según lo dispuesto en el artículo 50, literal e)
del Código Tributario.

	<p>Código de firma: S1JY-4407-M8G1-6279-3092-0396 sha1: Dlew1hNCwW4qKXEzn/gne8tPmto= DGII - OFICINA VIRTUAL DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS</p>
 <p>S1JY-4407-M8G1-6279-3092-0396</p>	

CAC Iliriano

02/08/2021



República Dominicana
MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS
RNC: 401-50625-4

ACTA DE INSCRIPCIÓN DE PERSONAS JURIDICAS EN EL REGISTRO NACIONAL DE CONTRIBUYENTES

*El listado que antecede no es limitativo, la presente acta únicamente muestra las obligaciones al momento de su inscripción, las mismas pudieran variar conforme se ajuste en su registro o producto de modificaciones en la normativa.

*Le recordamos que una vez inscrito como contribuyente el hecho de no realizar operaciones en un determinado período no les exime del deber de presentar las declaraciones correspondientes, de manera informativa.

VIII. OTRAS INFORMACIONES

La **Administración Local HIGUEY**, ubicada en la **CARRETERA MELLA No. 2, BLOQUE C.PLAZA TAVERAS CENT**, teléfono: **8099332181**, es la oficina encargada de dar seguimiento a su cumplimiento tributario y donde podrá recibir la asistencia que necesite. Para facilitarles el cumplimiento de sus obligaciones, la DGII cuenta con una Oficina Virtual en el portal www.dgii.gov.do, donde deberá declarar sus impuestos, solicitar sus comprobantes fiscales, así como realizar otros trámites tributarios.

En su Oficina Virtual encontrará los derechos y deberes que le corresponden como contribuyente, de acuerdo con el artículo 50 del Código Tributario y un resumen de los cambios realizados a su RNC. Los mismos forman parte integral de este documento.

	Código de firma: S1JY-4407-M8G1-6279-3092-0396 sha1: D1ew1hNCwW4qKXEzn/gne8tPmto= DGII - OFICINA VIRTUAL DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS
	 S1JY-4407-M8G1-6279-3092-0396

GRUPO RADELYN, S.R.L.
Capital Social: RD\$100,000.00
Calle La Marina No. 25, Sector Verón, Punta Cana, Provincia La Altagracia,
República Dominicana.



NOMINA DE SOCIOS DE LA ASAMBLEA CONSTITUTIVA

Nómina de los socios presentes en la Asamblea General Constitutiva de la sociedad **GRUPO RADELYN, S. R. L.**, celebrada en la Provincia La Altagracia, a los Nueve (09) días del mes de Julio del dos mil Veinte y Uno (2021), en cumplimiento con la Ley General de Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada, No. 479-08 y la Ley 31-11, que introduce nuevas modificaciones a la Ley No. 479-08.

“GRUPO RADELYN, S. R. L.” CAPITAL SOCIAL RD\$100,000.00		
GENERALES DE LOS SOCIOS	NÚMERO CUOTAS	VALOR PAGADO DE CUOTAS
REMIGIO DE LA CRUZ REYES , nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0064577-8, domiciliado y residente en C/ Principal No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, R.D.	840	RD\$ 84,000.00
MARILYN DEL ROSARIO DE DE LA CRUZ , nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casada, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0065970-4, domiciliado y residente en Calle La Marina, No. 25, Veron, Punta Cana, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO , nacionalidad Dominicano, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-2620880-5, domiciliado y residente en C/ Villa Chell, No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO , nacionalidad Dominicana, mayor de edad, soltera, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-1134647-9, domiciliado y residente en C/ Principal Ensanche, Punta Cana, No. 25, Bavaro, Higüey, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
RENDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO , nacionalidad Dominicano, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-1531431-7, domiciliado y residente en Calle La Marina, No. 25, Veron, Punta Cana, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
TOTAL DE SOCIOS	TOTAL CUOTAS	TOTAL VALOR PAGADO DE CUOTAS
5	1,000	RD\$ 100,000.00

CERTIFICAMOS:

Que la presente es la Nómina de Socios de la Sociedad en formación **GRUPO RADELYN, S. R. L.**, presentes en la Asamblea General Constitutiva de dicha Sociedad.

En la provincia de La Altagracia, República Dominicana, a los Nueve (09) días del mes de Julio del
dos mil Veinte y Uno (2021).



Remigio De la Cruz X
REMIGIO DE LA CRUZ REYES
Socio/Gerente

Marilyn Del Rosario X
MARILYN DEL ROSARIO DE DE LA CRUZ
Socio

Randy De la Cruz X
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

Radelyn Del X
RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

Randy X
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

GRUPO RADELYN, S.R.L.
Capital Social: RD\$100,000.00
Calle La Marina No. 25, Sector Verón, Punta Cana, Provincia La Altagracia,
República Dominicana.



ACTA DE ASAMBLEA GENERAL CONSTITUTIVA
GRUPO RADELYN, S. R. L.

En la provincia de La Altagracia, a los Nueve (09) días del mes de Julio del dos mil Veinte y Uno (2021), siendo las diez (10:00) horas de la mañana, convinieron en reunirse los socios de la Sociedad **GRUPO RADELYN, S. R. L.**, cuyos nombres y generales se consignan en la nomina de presencia que se anexa, a fin de conformar la Asamblea General Constitutiva de ésta y decidir sobre los asuntos tratados en el orden del día sometida a su consideración. Luego de formar la directiva provisional, presidida por **REMIGIO DE LA CRUZ REYES** como Gerente, previa comprobación del quórum reglamentario, el Gerente expuso que el objeto de la asamblea era formalizar la constitución de esta sociedad.

Una vez comprobado el quórum de los socios presentes, que corresponden a la totalidad de los que han suscrito y pagado las cuotas, el Gerente procedió a declarar abierta la **ASAMBLEA GENERAL CONSTITUTIVA** de esta sociedad la cual tiene un Capital Social de **CIEN MIL PESOS (RD\$ 100,000.00)** dividido en **MIL (1,000)** cuotas de **CIEN PESOS DOMINICANOS (RD\$100.00)** cada una, las cuales se encuentran íntegramente pagadas.

Y de inmediato, el pleno de la Asamblea pasó al conocimiento del orden del día que se transcribe a continuación:

ORDEN DEL DIA

- 1.- **APROBACION** de los Estatutos Sociales de la sociedad;
2. - **DESIGNACION** del o los Gerentes.;
3. - **DECLARAR** definitivamente constituida la sociedad;
- 4.- **AUTORIZAR** y otorgar poder especial para que procedan abrir y manejar cuentas bancarias de manera independiente a nombre de esta sociedad.
- 5- **DECIDIR** otros asuntos de interés para la sociedad;



EL Gerente, una vez aprobado el orden del día arriba descrito, sometió al pleno de la Asamblea General Constitutiva, una copia de los Estatutos Sociales de fecha Nueve (09) días del mes de Julio del dos mil Veinte y Uno (2021), firmada por los socios fundadores. Después de un intercambio de opiniones entre los socios presentes y representados fue aprobada por unanimidad de votos las siguientes resoluciones:

PRIMERA RESOLUCIÓN

Aprobar los Estatutos Sociales de dicha sociedad, que fueron leídos, discutidos y analizados por todos los socios, en fecha Nueve (09) días del mes de Julio del dos mil Veinte y Uno (2021).

Sometida a votación esta resolución, es aprobada a unanimidad de votos

SEGUNDA RESOLUCIÓN

Designar como Gerente de esta sociedad, para un período de un (1) año, recayendo la designación en:

REMIGIO DE LA CRUZ REYES.....Gerente

Dicho cargo fue aceptado por el socio en el período señalado.

Sometida a votación esta resolución, es aprobada a unanimidad de votos

TERCERA RESOLUCION

Se declara definitivamente constituida esta sociedad, comisionando al Gerente, para que a su vez designe a uno de sus socios para que proceda a gestionar los trámites relativos a los depósitos de documentos que establece la ley para culminar con la constitución definitiva de la sociedad en formación.

Sometida a votación esta resolución, es aprobada a unanimidad de votos

CUARTA RESOLUCIÓN



“LOS SOCIOS, en pleno, de la sociedad comercial **GRUPO RADELYN, S. R. L.**, AUTORIZAN formalmente al **REMIGIO DE LA CRUZ REYES**, nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0064577-8, domiciliado y residente en C/ Principal No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, República Dominicana.

“Para que de manera Independiente proceda a solicitar la apertura de cuentas bancarias y su correspondiente manejo, suscripción de préstamos, tarjetas de crédito, líneas de crédito, garantías prendarias, pagos de cheques, giros, letras de cambios y pagarés, a nombre y en representación de la Sociedad, así como también a realizar cualquier otro tipo de actividad bancaria necesaria para el óptimo desenvolvimiento de ésta sociedad de comercio.

“Asimismo quedan autorizados para manejar las cuentas utilizando el servicio de “Internet Banking”, para que proceda a operar las cuentas de la sociedad por la vía del Internet; y el servicio de gestión de cuentas por teléfono o por cualquier otro medio de telecomunicaciones que el Banco utilice como canal de administración de las mismas”.

Sometida a votación esta resolución, es aprobada a unanimidad de votos

QUINTA RESOLUCIÓN

Acto seguido, el GERENTE de la asamblea invitó a los presentes a avocarse al Tema No. 5, para tratar sobre cualquier otro asunto de interés, ofreció la palabra a los socios presentes y ninguno hizo uso de ella.

Sometida a votación esta resolución, es aprobada a unanimidad de votos

Siendo las diez y treinta minutos de la mañana (10:30 A. M.), del día, mes y año antes señalados se levantó la presente acta, la cual fue leída por todos los socios presentes y firmada por los mismos, en señal de aprobación

Remigio de la Cruz X
REMIGIO DE LA CRUZ REYES
Aceptando Su Cargo Como Gerente

Marilyn Del Rosario X
MARILYN DEL ROSARIO DE DE LA CRUZ
Socio



Randy de la Cruz X
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

Radelyn del X
RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

Randy de la Cruz X
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

CERTIFICACION:

El (la) suscrito(a) Gerente Certifica que la presente Acta es correcta y verdadera. En la provincia de La Altagracia, República Dominicana, a los Nueve (09) días del mes de Julio del dos mil Veinte y Uno (2021).

Remigio de la Cruz X
REMIGIO DE LA CRUZ REYES

Socio/Gerente
REGISTRADO EN
La Cámara de Comercio y Producción de la Provincia
La Altagracia, Inc. como documento original
a los 22 días de Julio año 2021 a las
12:20 horas. Libro 2 No. - Folio -
Registro Mercantil B706LA
Valor RD\$ 200 -
[Firma]
Firma Autorizada



GRUPO RADELYN, S.R.L.
Capital Social: RD\$100,000.00
Calle La Marina No. 25, Sector Verón, Punta Cana, Provincia La Altagracia,
República Dominicana.



Quienes suscriben:

REMIGIO DE LA CRUZ REYES, nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0064577-8, domiciliado y residente en C/ Principal No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, República Dominicana.

MARILYN DEL ROSARIO DE DE LA CRUZ, nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casada, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0065970-4, domiciliado y residente en Calle La Marina, No. 25, Veron, Punta Cana, Provincia La Altagracia, República Dominicana.

RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO, nacionalidad Dominicano, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-2620880-5, domiciliado y residente en C/ Villa Chell, No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, República Dominicana.

RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO, nacionalidad Dominicana, mayor de edad, soltera, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-1134647-9, domiciliado y residente en C/ Principal Ensanche, Punta Cana, No. 25, Bavaro, Higüey, Provincia La Altagracia, República Dominicana.

RENDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO, nacionalidad Dominicano, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-1531431-7, domiciliado y residente en Calle La Marina, No. 25, Veron, Punta Cana, Provincia La Altagracia, República Dominicana.

Han acordado constituir una Sociedad de Responsabilidad Limitada y con tal propósito han formulado, para regir la misma los siguientes estatutos:

ESTATUTOS SOCIALES
GRUPO RADELYN, S. R. L.

En cumplimiento con la Ley General de Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada, No. 479-08 y la Ley 31-11, que introduce nuevas modificaciones a la Ley No. 479-08, **TÍTULO I, CAPÍTULO I, SECCIÓN III**, (Del contrato de sociedad y de las formalidades de constitución). Se presentan a continuación los estatutos de la sociedad arriba nombrada.

TÍTULO I

DENOMINACIÓN SOCIAL, TIPO SOCIAL, DOMICILIO, OBJETO Y DURACIÓN

ARTICULO 1. Denominación Social. Bajo la denominación social "GRUPO RADELYN, S.R.L", se constituye una Sociedad de Responsabilidad Limitada que se registrá por las disposiciones de la Ley 479-08 de Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada, la Ley 31-11, que introduce nuevas modificaciones a la Ley No. 479-08, y por los presentes Estatutos.



ARTICULO 2. Tipo Social. La sociedad se encuentra organizada como Sociedad de Responsabilidad Limitada de acuerdo con las leyes de la República Dominicana, para lo cual se suscriben los presentes estatutos a que estarán sometidos los propietarios de las cuotas sociales.

ARTICULO 3. Domicilio. El domicilio de la sociedad se establece en la Calle La Marina, No. 25, Sector Veron, Punta Cana, Provincia La Altagracia, República Dominicana, pudiendo ser trasladado a otro lugar dentro de la República Dominicana; también podrá establecer sucursales, agencias y dependencias en cualquier localidad del país o Internacional, de acuerdo con las necesidades y requerimientos de la sociedad.

ARTICULO 4. Objeto. La sociedad tiene como objeto principal asesoría inmobiliaria y ventas de terreno, construcción, asesoría legal, asesoría financiera, asesoría de agrimensura pudiendo realizar cualquier actividad comercial permitida por la ley de lícito comercio; así como toda clase de actividad relacionada con el objeto principal.

Como consecuencia de los objetos antes indicados y sin que su enumeración pueda ser considerada como limitativa, la sociedad puede ejercer todas las operaciones que se relacionen directa o indirectamente con el objeto antes mencionados o que fueran de naturaleza tal que favorezcan y faciliten el desarrollo del objeto social.

ARTICULO 5. Duración. La duración de la sociedad es por tiempo ilimitado. Sólo podrá disolverse por Resolución de la Asamblea General Extraordinaria convocada por los socios que representen cuando menos el cincuenta y uno por ciento (51%) del capital social.

TÍTULO II

DEL CAPITAL SOCIAL, LOS SOCIOS Y LAS CUOTAS SOCIALES

ARTICULO 6. Capital Social. El capital social de esta sociedad de responsabilidad limitada se dividirá en partes iguales e indivisibles que se denominan cuotas sociales, las cuales no podrán estar representadas por títulos negociables.

El capital social de la empresa se fija en la suma de **CIEN MIL PESOS (RD\$ 100,000.00)** dividido en **MIL (1,000)** cuotas sociales con un valor nominal de **CIEN PESOS DOMINICANOS (RD\$ 100.00)** cada una, las cuales se encuentran íntegramente pagadas. Dicho capital está compuesto por los aportes en numerario que hayan realizado los socios.

De los socios y suscripción de las cuotas sociales. Los socios declaran que al momento de la suscripción de los presentes estatutos sociales las cuotas sociales estaban divididas de la siguiente manera:

A continuación se presenta la nómina de los socios de la sociedad en formación.



" GRUPO RADELYN, S. R. L." CAPITAL SOCIAL RD\$100,000.00		
GENERALES DE LOS SOCIOS	NÚMERO CUOTAS	VALOR PAGADO DE CUOTAS
REMIGIO DE LA CRUZ REYES , nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0064577-8, domiciliado y residente en C/ Principal No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, R.D.	840	RD\$ 84,000.00
MARILYN DEL ROSARIO DE DE LA CRUZ , nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casada, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0065970-4, domiciliado y residente en Calle La Marina, No. 25, Veron, Punta Cana, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO , nacionalidad Dominicano, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-2620880-5, domiciliado y residente en C/ Villa Chell, No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO , nacionalidad Dominicana, mayor de edad, soltera, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-1134647-9, domiciliado y residente en C/ Principal Ensanche, Punta Cana, No. 25, Bavaro, Higüey, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
RENDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO , nacionalidad Dominicano, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad y electoral No. 402-1531431-7, domiciliado y residente en Calle La Marina, No. 25, Veron, Punta Cana, Provincia La Altagracia, R.D.	40	RD\$ 4,000.00
TOTAL DE SOCIOS	TOTAL CUOTAS	TOTAL VALOR PAGADO DE CUOTAS
5	1,000	RD\$ 100,000.00

ARTICULO 7: Cantidad de Socios La sociedad podrá tener un mínimo de dos (2) y un máximo de cincuenta (50) socios. Si por cualquier circunstancia llegara a tener un número superior, deberá transformarse en sociedad anónima dentro del plazo de dos (2) años.

ARTÍCULO 8: Forma de las Cuotas. Las cuotas se dividirán en partes iguales e indivisibles, las cuales estarán representadas por un certificado de cuotas no negociable, el cual indicará el número del certificado, el nombre del titular, la cantidad de cuotas que posee, el valor nominal de las cuotas, y la fecha de emisión del mismo.

El certificado de cuotas consignará la siguiente leyenda:

“Se le otorga el completo derecho a las ventajas y privilegios en su calidad de socio, así como también queda sujeto a todos los deberes y obligaciones, según lo dispuesto en los estatutos sociales y acuerdos de la compañía de responsabilidad limitada.



Dando fe, la compañía de responsabilidad limitada ha hecho este certificado para ser aprobado por sus socios autorizados”

ARTÍCULO 9: Indivisibilidad de las Cuotas. Las cuotas son indivisibles respecto de la Sociedad, la cual sólo reconoce a un dueño por cada cuota. Por consiguiente, los codueños de una cuota deberán estar representados por un mismo apoderado. A falta de acuerdo sobre este punto, o a falta de capacidad civil, los propietarios indivisos se harán representar por un mandatario que se designará por referimiento en el Tribunal del domicilio social, a requerimiento de la parte más diligente.

ARTÍCULO 10: Transferencia de las Cuotas. La transferencia de las cuotas se verificará, conforme al Artículo 97 de la Ley No. 479-08, sobre Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada y la Ley 31-11, que introduce nuevas modificaciones a la Ley No. 479-08.

Todo socio que desee ceder sus cuotas sociales o parte de ellas a terceros, deberá enviar un comunicado por escrito a la sociedad y a los socios, el cual podrá ser realizado por cualquier vía, incluyendo aquellos medios electrónicos y digitales, siempre y cuando los mismos sean confirmados por su receptor.

Dicha comunicación debe de contener por lo menos las siguientes informaciones:

- (i) La cantidad y las características de las cuotas que se desean transmitir;
- (ii) Los nombres, nacionalidad, documento de identidad, profesión, estado civil y domicilio, en caso de que se trate de una persona física;
- (iii) En caso de que se trate de una persona jurídica, deberá incluirse el nombre de la misma, su domicilio y asiento social, número de RNC (si es dominicana o incorporada), el certificado de Registro Mercantil, o su equivalente si se trata de una sociedad extranjera, y las generales del representante de la misma, conforme al acápite anterior;
- (iv) El precio fijado para la cesión de cada cuota, y
- (v) Los demás términos y condiciones que las partes acordarán libremente, que regirán la transmisión de las cuotas;

Si la sociedad o los socios no hacen conocer su decisión en el plazo de quince (15) días contados desde la notificación del proyecto de cesión, se reputará obtenido el consentimiento de cesión.



Los gerentes de la Sociedad deberá convocar a los socios a una Asamblea General Extraordinaria dentro de un período no mayor a los ocho (8) días contados a partir de la recepción de la comunicación enviada por el Socio que desea ceder sus cuotas, en la cual deberá contarse con la presencia de los socios que representen las $\frac{3}{4}$ partes de las cuotas sociales.

En el orden del día de dicha Asamblea deberá incluirse el conocimiento del proyecto de cesión de las cuotas, el cual será aprobado o rechazado mediante la adopción de una resolución, para la cual se requerirá el voto a favor de las $\frac{3}{4}$ de las cuotas sociales.

En caso de que el proyecto de cesión no fuere aprobado por la Sociedad, los socios deberán obligatoriamente adquirir las cuotas sociales cuya cesión hayan prohibido, en un plazo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de la Asamblea que rechazó la cesión. Dichas cuotas serán adquiridas a un precio acordado libremente por las partes.

PÁRRAFO I: Las cuotas sociales sólo serán libremente transmisibles por vía de sucesión o en caso de liquidación de comunidad de bienes entre esposos, y libremente cesibles entre ascendientes y descendientes.

ARTICULO 11. Sujeción de los socios a los estatutos. La suscripción o la adquisición de una o más cuotas presuponen por parte de su tenedor, su conformidad de atenerse a las cláusulas estatutarias y a las resoluciones y acuerdos de las Asambleas Generales de Socios y de los gerentes, en consonancia con los presentes estatutos.

ARTICULO 12. Libros y/o registro de las Cuotas. En el libro de cuotas o cualquier documento instrumentado para realizar el registro de las cuotas emitidas, se hará constancia del nombre, la dirección, el número de cuotas y el valor nominal que posee cada titular de cuotas. Las convocatorias a las Asambleas y pagos de dividendos se enviarán a los socios a la dirección que consta en el registro.

ARTICULO 13. Pérdida del certificado de Cuotas. En caso de pérdida de certificados de cuotas, el dueño, para obtener la expedición de los certificados sustitutos, deberá notificar a la sociedad, por acto de alguacil, la pérdida ocurrida, el pedimento de anulación de los certificados perdidos y la expedición de los nuevos certificados. El peticionario publicará un extracto de la notificación conteniendo las menciones esenciales, en un periódico de circulación nacional, una vez por semana, durante cuatro (4) semanas consecutivas. Transcurridos diez (10) días de la última publicación, si no hubiere oposición, se expedirá al solicitante un nuevo certificado, mediante la entrega de ejemplares del periódico en que se hubieren hecho las publicaciones, debidamente certificados por el editor. Los certificados perdidos se considerarán nulos. Si hubiere oposición, la sociedad no entregará los nuevos certificados hasta que el asunto sea resuelto entre el reclamante y el oponente por sentencia judicial que haya adquirido la autoridad de la cosa irrevocablemente juzgada o por transacción, desistimiento o aquiescencia.



ARTICULO 14. Aumento y Reducción de Capital. El capital social podrá ser aumentado o reducido por modificación estatutaria y mediante la decisión de una Asamblea General Extraordinaria convocada para estos fines. Dicho aumento podrá realizarse por creación de nuevas cuotas sociales o por elevación nominal de las ya existentes, para lo cual deberá cumplirse con todas las disposiciones enunciadas en los artículos 118 hasta el 122 de la Ley de Sociedades y sus modificaciones.

PÁRRAFO I: En la reducción del capital en ningún caso se podrá atender contra la igualdad de los socios, teniendo como finalidad lo establecido en los artículos 123 hasta el 127 de la Ley de Sociedades y sus modificaciones.

ARTICULO 15. No disolución de la sociedad por muerte u otra causa. Prohibiciones. La Sociedad no se disolverá por el fallecimiento, la interdicción o quiebra de uno o varios socios. Los herederos, causahabientes o acreedores de un socio no pueden provocar la colocación de sellos sobre los bienes y valores de la Sociedad o pedir su partición o licitación, ni inmiscuirse en su administración. Ellos deberán remitirse, para el ejercicio de sus derechos, a los inventarios sociales y a las deliberaciones de la Asamblea General y decisiones de los gerentes.

ARTICULO 16. Limitación pecuniaria de los socios. Los socios no están obligados, aun respecto de los terceros, sino hasta la concurrencia del monto de sus cuotas. Los socios no pueden ser sometidos a ninguna llamada de fondo ni a restitución de intereses o dividendos regularmente percibidos, salvo las disposiciones establecidas en la Ley.

ARTÍCULO 17: Derechos de información de los Socios. Los Socios tendrán derecho a requerir, en cualquier momento, al o a los gerentes, los estados financieros, informes de gestión anual y las actas de Asambleas relativas a los tres (3) últimos ejercicios sociales de la Sociedad, de los cuales los gerentes deberán otorgar copias a el o los Socios que les soliciten dicha documentación.

Igualmente, los socios podrán requerir al o a los gerentes, que se les entregue copias certificadas de los estatutos de la Sociedad, vigentes al momento de la solicitud de los mismos, a los cuales deberá anexársele una lista de el o los gerentes en funciones, y de el o los Comisarios de Cuentas, si hubiere.

La solicitud de la documentación establecida en este Artículo deberá ser formulada por el Socio que la requiera, de manera escrita. Los gerentes deberán remitir a dicho socio la documentación requerida, en un periodo no mayor de quince (15) días, contados a partir de la solicitud hecha por el Socio.

Los gerentes únicamente podrán exigir el pago de los gastos incurridos para fotocopiar dicha documentación.



PÁRRAFO I: Los socios pueden también formular, no más de dos (2) veces al año, sus inquietudes respecto a aquellos factores que en razón de su naturaleza, pudiesen afectar la continuación del desarrollo del objeto social.

Los gerentes deberán dar respuesta a estas inquietudes en un periodo no mayor de quince (15) días, contados a partir de la formulación de las interrogantes. Si la sociedad hubiese designado a un Comisario de Cuentas, éste deberá ser informado acerca de las preguntas planteadas por el socio, y las respuestas dadas por los gerentes.

PÁRRAFO II: El o los Socios que conformen la vigésima parte (1/20) del capital social, podrán acudir al juez de los referimientos, y solicitarle la designación de un experto para que presente un informe respecto a algunas o todas las gestiones y/o operaciones de la Sociedad. Dicho informe deberá ser conocido en la siguiente Asamblea que vaya a conocer sobre el informe del Comisario, si hubiere uno.

Toda vez que esta acción sea ejercida, deberá citarse al o los Gerente para que asista a la audiencia que decida sobre la procedencia o no de la preparación de dicho informe.

PÁRRAFO III: El o los socios que representen el cinco por ciento (5%) del capital social de la Sociedad tendrán derecho a conocer en todo momento, el estado de las cuentas, y la situación económica en que se encuentre la Sociedad. Para ello deberán apoderar a un contador Público Autorizado.

ARTICULO 18: Pignoración de una Cuota Social. Las cuotas sociales podrán ser dadas en prenda siguiendo el proceso establecido en el artículo 10 de los presentes reglamentos sobre la Transferencia de Cuotas y sujeto al artículo 98 de la Ley No. 479-08 sobre Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada y la Ley 31-11, que introduce nuevas modificaciones a la Ley No. 479-08.

TÍTULO III

DE LAS ASAMBLEA DE SOCIOS

ARTICULO 19. División de las Asambleas. La Asamblea General de Socios, es el órgano supremo de la sociedad; podrá acordar y ratificar actos u operaciones de éstas. Sus resoluciones son obligatorias para todos los socios incluyendo a los disidentes y ausentes.

Las Asambleas generales se dividen en Ordinaria Anual, Ordinaria y Extraordinaria. Se llaman Ordinarias las que sus decisiones se refieren a hechos de gestión o de administración o a un hecho de interpretación de los Estatutos Sociales. Son Extraordinarias las que se refieren a decisiones sobre la modificación de los estatutos.



ARTICULO 20. Fecha y Lugar de Reunión. La Asamblea General Ordinaria Anual se reunirá dentro de los 3 meses del cierre del ejercicio social, de cada año, en el domicilio social de la sociedad, o en otro lugar del territorio nacional o internacional siempre que se haya indicado en la convocatoria de la Asamblea.

ARTICULO 21. Convocatoria. Las Asambleas Ordinarias o Extraordinarias, serán convocadas con al menos 10 días de antelación mediante una comunicación física o electrónica o por un aviso en un periódico de circulación nacional. Sin embargo, los socios podrán reunirse sin necesidad de convocatoria cuando se encuentren todos presentes o representados.

ARTICULO 22. Quórum y Composición. La Asamblea General Ordinaria Anual y la Asamblea General Ordinaria deliberarán válidamente con socios que representen por lo menos 51% de las cuotas sociales.

La Asamblea General Extraordinaria estará compuesta por socios que representen cuando menos las $\frac{3}{4}$ partes del capital social de la Sociedad. Si no reúne el quórum exigido podrá ser convocada nuevamente una o más veces, pero la Asamblea convocada por segunda o más veces podrá deliberar con la presencia de los socios que representen una tercera parte de las cuotas sociales.

ARTICULO 23. Directiva y Orden del día. Las Asambleas Generales estarán presididas por el o los gerentes de la sociedad, que deberán ser socios de la misma. Si más de un Gerente o ninguno de ellos fuese socio, la Asamblea estará presidida por el socio que represente la mayor cantidad de las cuotas sociales, si uno o más socios posee la misma cantidad de cuotas sociales, será presidida por el socio de mayor edad.

Orden del día. Todas las Asambleas deberán contener un orden del día que indique cuales son los puntos a tratar. El orden del día será redactado por los gerentes o la persona que preside la Asamblea. La Asamblea sólo deliberará sobre las proposiciones que estén contenidas en el orden del día. Sin embargo los gerentes o la persona que preside la Asamblea estarán obligados a incluir en el orden del día toda proposición emanada de un socio que represente 5% (Cinco Por ciento) de las cuotas sociales siempre que haya sido consignada por escrito y entregada con cinco días de antelación a la Asamblea. Toda proposición que fuere una consecuencia directa de la discusión provocada por un artículo del Orden del Día deberá ser sometida a votación.

ARTICULO 24. Votos y Apoderados de los Socios. Cada cuota da derecho a un voto. Las resoluciones se tomarán por los votos de la mayoría de los socios presentes o debidamente representados. En caso de empate el voto de los gerentes de la Asamblea será decisivo si el mismo es socio de la Sociedad. De lo contrario será decisivo el voto del socio que represente el mayor número de cuotas.

ARTICULO 25. Representación de los Socios. Los socios tienen derecho de asistir y de hacerse representar en las Asambleas por cualquier persona, mediante poder que emane de sí mismo. En este caso el poder deberá depositarse en el domicilio de la sociedad, a más tardar el día anterior al fijado para la reunión. El mandatario no puede hacerse sustituir.



ARTICULO 26. Atribuciones Asamblea General Ordinaria Anual. Estas asambleas tienen la función de estatuir sobre todas las cuestiones que vayan más allá de la competencia de los gerentes. Para otorgar a estos últimos los poderes necesarios y para determinar de manera absoluta el desempeño de los negocios sociales. Son atribuciones de la Asamblea General Ordinaria Anual las siguientes:

- a) Elegir al o los Gerentes y al Comisario de Cuentas, cuando corresponda, y fijarle su remuneración en caso de que corresponda;
- b) Revocar y sustituir en cualquier época al o los gerentes cuando corresponda;
- c) Conocer del informe anual de los gerentes, así como los estados, cuentas y balances y aprobarlos y desaprobados;
- d) Conocer del informe del Comisario de Cuentas, si hubiera, sobre la situación de la sociedad, el balance y las cuentas presentadas por los gerentes;
- e) Discutir, aprobar o rechazar las cuentas mencionadas en el literal precedente, examinar los actos de gestión de los gerentes y comisarios y darles descargo si procede.
- f) Disponer lo relativo a las utilidades, a la repartición o no de los beneficios, su forma de pago o el destino que debe dárseles; y
- g) Regularizar cualquier nulidad, omisión o error cometidos en la deliberación de una Asamblea General Ordinaria anterior.

ARTICULO 27. Atribuciones Asamblea General Ordinaria. Este tipo de Asamblea conoce y decide de todos los actos y operaciones que se refieren a la administración de la Sociedad. Son atribuciones de la Asamblea General Ordinaria las siguientes:

- a) Ejercer las atribuciones de la Asamblea General Ordinaria Anual cuando no se haya reunido dicha Asamblea o cuando no haya resuelto algunos asuntos de su competencia;
- b) Remover al o los Gerentes antes del término para el cual ha sido nombrado y llenar definitivamente las vacantes que se produzcan; y
- c) Acordar la participación de la Sociedad en la constitución de consorcios, asociaciones, sociedades en participación según convenga a los intereses de la Sociedad.
- d) Elegir al o los Gerentes y al Comisario de Cuentas, cuando corresponda, y fijarle su remuneración en caso de que corresponda



ARTICULO 28. Atribuciones Asamblea General Extraordinaria. Este tipo de Asamblea conocerá:

- a) Del aumento o disminución del capital social;
- b) De la unión o transformación, fusión o escisión con otra sociedad constituida o que se fuere a constituir;
- c) De la disolución de la sociedad o de la limitación o reducción del término de duración de esta;
- d) De la enajenación o transferencia de todo el activo de la Sociedad; y
- e) De la modificación de cualquier artículo de los presentes estatutos.
- f) Elegir al o los Gerentes y al Comisario de Cuentas, cuando corresponda, y fijarle su remuneración en caso de que corresponda

ARTICULO 29. Asambleas Combinadas. La Asamblea General puede ser Ordinaria y Extraordinaria a la vez, si reúne las condiciones indicadas en los presentes estatutos, en ese caso la Asamblea será combinada tratando los asuntos que le competen a cada uno por separado.

ARTICULO 30. Acta de Las Asambleas Generales. De cada reunión los gerentes redactarán un acta. Las copias de estas actas servirán de prueba de las deliberaciones de la Asamblea y de los poderes otorgados tanto en justicia como frente a cualquier tercero.

TÍTULO IV

ORGANO DE ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD

ARTICULO 31. Dirección y Administración de la Sociedad. La dirección y administración de la sociedad estará a cargo de la Junta General de Socios, y de uno o más gerentes, quienes serán personas físicas debidamente representada y pueden ser o no socios. Los mismos ejercerán las funciones establecidas en el presente estatuto y en la ley.

DE EL O LOS GERENTE (S)

ARTICULO 32. Gerentes y su Duración. La sociedad designará a uno o varios gerentes, los cuales podrán actuar de manera individual en nombre y representación de la sociedad. Podrán ser personas físicas, socios o no de la sociedad y tendrán una duración de un año (1) o hasta que su sucesor sea designado. Podrán reelegirse de manera indefinida.

PÁRRAFO I: DESIGNACIÓN DE LOS PRIMEROS GERENTES. Será designado como Gerente(s) de esta Sociedad, por el período establecido precedentemente:

REMIGIO DE LA CRUZ REYES, nacionalidad Dominicana, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral No. 028-0064577-8, domiciliado y residente en C/ Principal No. 25, Veron, Higüey, Provincia La Altagracia, República Dominicana.



PARRAFO II: DESIGNAR EL PRIMER ÓRGANO DE GERENCIA de esta sociedad, para un período de un (1) año o hasta que su sucesor sea designado, recayendo la designación en:

REMIGIO DE LA CRUZ REYES.....Gerente

El o los gerentes tienen la dirección de la sociedad durante el periodo en que la Asamblea General de Socios no esté deliberando y durante este periodo están en la obligación de resolver cualquier asunto que no sea de atribución de la Asamblea General.

ARTÍCULO 33. Poderes, Deberes y Obligaciones de los gerentes. Los gerentes podrán

- a) Autorizar o aprobar los contratos celebrados a nombre de la sociedad;
- b) Cumplir y ejecutar cualquier mandato o acuerdo de la Asamblea General y estos estatutos.
- c) Otorgar toda clase de nombramientos, mandatos y poderes, sean permanentes, sea por un objeto determinado;
- d) Adquirir o arrendar para la sociedad todos los bienes muebles e inmuebles, derechos y privilegios que considere convenientes;
- e) Representar la sociedad frente a cualquier persona pública o privada;
- f) Abrir, mantener o cerrar cuentas bancarias y determinar quién estará autorizado a firmar en representación de la sociedad, giros, pagarés recibos, aceptaciones, cesiones, cheques, descargos, contratos y documentos de toda clase;
- g) Nombrar y revocar los empleados y mandatarios, fijar su remuneración, así como las otras condiciones de su admisión y despido;
- h) Fijar los gastos generales;
- i) Recibir y pagar cualquier suma en capital, intereses y accesorios;
- j) Autorizar la apertura de sucursales y el nombramiento de representantes en cualquier ciudad de la República;



- k) Decidir acerca de las construcciones de inmuebles para la sociedad y de sus mejoras;
- l) Garantizar empréstitos con toda clase de seguridades, ya sea prenda con desamparamiento y prenda sin desamparamiento, hipotecas o anticresis;
- m) Adoptar acuerdos en todos los asuntos que cualquiera de sus socios someta a su consideración, siempre que no estén atribuidos a la Asamblea General;
- n) Representar la sociedad en justicia, como demandante o demandada, y obtener sentencias; dar aquiescencia, desistir o hacerlas ejecutar por todos los medios y vías de derecho; autorizar todo acuerdo, transacción, o compromiso; representar a la sociedad en todas las operaciones de quiebra; y;
- o) Autorizar las persecuciones judiciales de cualquier naturaleza que juzgue necesarias; nombrar y revocar apoderados especiales que representen a la sociedad en las acciones que intente y determinar su retribución; proveer la defensa de la sociedad en toda acción o procedimiento que se siga contra ella.

La enumeración que antecede es enunciativa y no limitativa y por lo tanto los gerentes tienen facultad y poder suficiente para realizar todos los actos ya fueren administrativos o de disposición necesarios para la consecución de la sociedad.

ARTICULO 34. Responsabilidad de los gerentes. Los gerentes solo responden individual o solidariamente a la fiel ejecución de sus mandatos y no contraen obligaciones individuales o solidarias relativa a los compromisos sociales.

ARTICULO 35. Excepciones. A menos que exista autorización expresa y unánime de la Asamblea General de socios, no podrán los gerentes:

- a) Tomar en préstamo dinero o bienes de la sociedad;
- b) Usar cualquier tipo de servicios, bienes o créditos de la Sociedad en provecho propio o de un pariente o sociedades vinculadas;
- c) Usar en beneficio propio o de terceros relacionados las oportunidades comerciales de que tuvieran conocimiento en razón de su cargo y que a la vez pudiera constituir un perjuicio para la sociedad;
- d) Divulgar los negocios de la sociedad, ni la información social a la que tenga acceso y que no haya sido divulgada oficialmente por la sociedad.



e) Recibir de la sociedad ninguna remuneración, permanente o no, salvo las establecidas por el artículo 229 de la ley 479-08 y la Ley 31-11, que introduce nuevas modificaciones a la Ley No. 479-08.

ARTICULO 36. De los Registros Contables. Los gerentes deberán conservar en el domicilio de la sociedad un libro registro en el cual conste de manera cronológica todas las operaciones comerciales realizadas por la sociedad. Estos registros servirán de base para la elaboración de los estados financieros de la sociedad.

TÍTULO V

EJERCICIO SOCIAL, FONDO DE RESERVA SOCIAL Y DIVIDENDOS

ARTICULO 37. Ejercicio Social. El ejercicio social terminará el día treinta y uno (31) del mes de diciembre de cada año. Por excepción, el primer ejercicio social abarcará el tiempo comprendido entre la fecha de la constitución definitiva de la sociedad y el día treinta y uno (31) del mes de diciembre.

ARTICULO 38. Fondo de reserva legal. La sociedad tendrá un fondo de reserva legal que estará integrado por la separación anual de por lo menos el 5% de los beneficios netos obtenidos, hasta que la reserva alcance una décima (1/10) parte del capital social de la sociedad.

ARTICULO 39. Dividendos, Reservas y Reinversiones. Las utilidades que obtenga la Sociedad una vez cubierto los gastos de administración y operación, así como las aportaciones al fondo de reserva legal, deberán ser distribuidas entre los socios a título de dividendos.

TÍTULO VI

DE LA TRANSFORMACION, FUSION Y ESCISION DE LA SOCIEDAD

ARTICULO 40. La transformación, la fusión y la escisión de la sociedad serán decididas mediante una Asamblea General Extraordinaria y de conformidad con lo establecido en la ley 479-08 y la Ley 31-11, que introduce nuevas modificaciones a la Ley No. 479-08.

TÍTULO VII

DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

ARTÍCULO 41. De la disolución y liquidación de la sociedad. La sociedad podrá disolverse cuando se reúna por lo menos una de las siguientes condiciones:

- a) impedimento para desarrollar el objeto social para lo cual fue constituida;
- b) imposibilidad del funcionamiento adecuado de la Sociedad producto de suspensión en sus funciones de la Gerencia misma;

c) inactividad durante por lo menos tres años consecutivos del objeto social; y

d) reducción de una cantidad inferior al 50% del capital social en relación con el patrimonio de los activos de la sociedad.



Adicionalmente los socios podrán mediante resolución de una Asamblea General Extraordinaria decretar la disolución de la Sociedad.

En caso de proceder la disolución de la sociedad la Asamblea General Extraordinaria regulará el modo de hacer su liquidación y nombrará las personas que se encarguen de ésta, cesando los gerentes desde entonces en sus funciones.

Cuando la sociedad se encuentre en estado de liquidación, el liquidador presidirá la Asamblea General Extraordinaria, la cual se registrá por lo establecido en los presentes estatutos.

Después del pago de todo el pasivo, obligaciones, cuotas y cargas de la sociedad, el producto neto de la liquidación será empleado en reembolsar la suma en capital liberado y no amortizado que representen las cuotas sociales. En caso de que sobrare algún excedente éste será repartido entre los socios en partes iguales.

HECHO Y FIRMADO en un (1) original y dos (2) copias manteniendo el mismo efecto y objetivo. En la provincia de La Altagracia, República Dominicana, a los Nueve (09) días del mes de Julio del dos mil Veinte y Uno (2021).-----

Remigio de la Cruz X
REMIGIO DE LA CRUZ REYES
Socio/Gerente

Marilyn Del Rosario X
MARILYN DEL ROSARIO DE DE LA CRUZ
Socio

Randy de la Cruz X
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

Radelyn de la Cruz X
RADELYN DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

Randy de la Cruz X
RANDY DE LA CRUZ DEL ROSARIO
Socio

REGISTRADO EN

La Cámara de Comercio y Producción de la Provincia
La Altagracia, Inc. como documento original

a los 22 días de Julio año 2021 a las
12:20 horas. Libro 2 No. — Folio —

Registro Mercantil 137067A

Valor RD\$ 200 -

[Signature]

Firma Autorizada





REPÚBLICA DOMINICANA
JUNTA CENTRAL ELECTORAL
CÉDULA DE IDENTIDAD Y ELECTORAL

028-0064577-8

LUGAR DE NACIMIENTO:

SOLADO, HIGUEY, R.D.

FECHA DE NACIMIENTO:

01 OCTUBRE 1971

NACIONALIDAD: REPUBLICA DOMINICANA

SEXO: M SANGRE: A+ ESTADO CIVIL: CASADO

OCUPACIÓN: COMERCIANTE

FECHA DE EXPIRACIÓN:

01 OCTUBRE 2024



Remigio de la Cruz Reyes
remigodelacruz remigodelacruz eye0 remigodelacruz eyes

REMIGIO
DE LA CRUZ REYES



CEDULA ANT.

041382-028

COLEGIO ELECTORAL

0122

UBICACION DEL COLEGIO

ESCUELA PRIMARIA RURAL

VERON

PARAJE VERON

DIRECCION DE RESIDENCIA

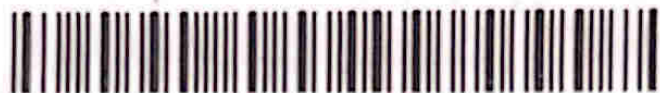
PRINCIPAL Casa 25

SECTOR

VERON

MUNICIPIO

HIGUEY



028-0064577-8

REGISTRO DE NACIMIENTO
900-01-2013-01-07096015

CODIGO POSTAL
23201

V01019493



DR. ROBERTO ROSARIO MÁRQUEZ
PRESIDENTE JCE

IDD0M028006457<783<<<<<<<<<<<<<<<<
7110014M2410018DOM<<<<<<<<<<<<<<<7
DE<LA<CRUZ<REYES<<REMIGIO<<<<<<

Est.	Rumbo	Dist.	Est.	Rumbo	Dist.
1-	N 02°-02' E	62.98	64-	S 80°-53' E	4.02
2-	N 03°-56' W	64.26	65-	S 12°-52' E	22.53
3-	N 03°-04' W	65.77	66-	S 23°-41' E	42.01
4-	N 89°-32' E	34.70	67-	S 66°-41' E	3.93
5-	S 89°-49' E	53.61	68-	N 85°-48' E	35.38
6-	S 87°-10' E	50.67	69-	N 87°-16' E	71.75
7-	N 88°-15' E	67.68	70-	S 68°-16' E	25.86
8-	N 80°-31' E	56.35	71-	S 58°-39' E	12.62
9-	S 47°-45' E	23.26	72-	S 43°-46' E	47.16
10-	S 46°-18' E	29.82	73-	S 27°-18' E	52.15
11-	S 88°-14' E	10.37	74-	S 32°-41' E	43.02
12-	N 76°-48' E	60.66	75-	S 36°-39' E	33.38
13-	N 74°-22' E	26.65	76-	S 16°-08' E	13.60
14-	N 77°-07' E	49.03	77-	S 26°-36' W	5.42
15-	N 71°-00' E	71.55	78-	S 61°-29' W	66.76
16-	S 12°-09' E	83.96	79-	S 69°-10' W	42.08
17-	S 12°-56' E	59.77	80-	S 63°-27' W	42.94
18-	S 01°-57' E	55.71	81-	S 44°-34' W	11.53
19-	S 34°-56' E	20.93	82-	S 37°-52' W	13.51
20-	S 75°-24' E	45.46	83-	S 09°-58' E	17.91
21-	S 76°-50' E	24.78	84-	S 24°-47' E	4.25
22-	S 62°-51' E	26.54	85-	S 36°-46' E	99.06
23-	S 84°-32' E	35.44	86-	S 39°-07' W	28.41
24-	S 87°-32' E	30.78	87-	S 54°-34' W	23.33
25-	S 82°-00' E	20.69	88-	S 57°-48' W	67.18
26-	S 33°-06' E	15.05	89-	S 23°-30' W	29.34
27-	S 28°-35' E	32.33	90-	S 30°-30' W	80.24
28-	S 17°-21' E	31.99	91-	S 35°-15' W	48.27
29-	S 03°-35' E	47.13	92-	N 37°-46' W	17.28
30-	S 08°-15' E	20.68	93-	N 36°-47' W	34.16
31-	S 40°-25' E	82.41	94-	N 28°-48' W	21.59
32-	S 24°-03' E	57.91	95-	N 13°-26' W	14.31
33-	S 27°-10' E	44.41	96-	N 31°-42' W	31.78
34-	S 13°-55' E	2.90	97-	N 56°-01' W	31.81
35-	S 75°-29' W	110.01	98-	N 69°-10' W	70.73
36-	S 85°-49' W	28.35	99-	N 54°-27' W	40.40
37-	S 17°-33' E	27.09	100-	N 36°-32' W	27.30
38-	S 23°-18' E	38.09	101-	N 45°-40' W	21.60
39-	S 12°-35' E	12.46	102-	N 69°-46' W	3.50
40-	S 10°-22' W	11.06	103-	S 82°-27' W	18.96
41-	S 83°-58' W	29.27	104-	N 62°-19' W	54.47
42-	S 75°-24' W	64.50	105-	N 50°-11' W	82.64
43-	S 86°-42' W	52.25	106-	N 25°-32' W	42.92
44-	S 88°-15' W	42.62	107-	N 52°-59' E	87.53
45-	S 03°-47' W	10.39	108-	N 40°-00' E	10.27
46-	S 11°-44' E	36.15	109-	N 06°-23' E	147.31
47-	S 07°-17' E	54.47	110-	N 18°-44' E	17.16
48-	S 54°-27' E	10.39	111-	N 35°-31' E	58.10
49-	S 69°-05' E	20.06	112-	N 06°-51' W	68.88
50-	S 78°-51' E	16.03	113-	N 63°-03' W	4.76
51-	S 30°-08' E	11.88	114-	N 21°-03' W	35.55
52-	S 12°-33' W	5.65	115-	S 80°-49' W	103.50
53-	S 38°-42' W	8.15	116-	N 73°-15' W	68.37
54-	S 22°-31' W	4.49	117-	N 03°-06' W	128.60
55-	S 10°-37' E	29.30	118-	N 03°-41' E	140.99
56-	S 11°-16' E	65.14	119-	N 09°-40' W	81.23
57-	S 13°-09' E	29.89	120-	N 70°-02' E	10.20
58-	S 24°-37' E	35.83	121-	N 09°-06' W	35.75
59-	S 38°-21' E	76.48	122-	N 15°-15' W	12.09
60-	N 78°-18' E	43.31	123-	N 21°-21' W	47.46
61-	S 67°-10' E	71.16	124-	N 46°-53' W	10.77
62-	S 66°-21' E	119.13	125-	N 78°-03' W	79.47
63-	S 63°-43' E	20.56			

Est.	Rumbo	Dist.
126-	N 60°-18' W	55.48
127-	N 58°-08' W	45.25
128-	N 52°-54' W	85.20
129-	N 25°-45' E	22.74
130-	N 30°-26' E	59.40
131-	N 41°-58' W	73.97
132-	N 49°-03' W	56.02
133-	N 49°-13' W	15.94
134-	N 65°-31' W	62.63
135-	N 67°-47' W	146.08



REPUBLICA DOMINICANA
SUPREMA CORTE DE JUSTICIA
TRIBUNAL DE TIERRAS
DIRECCION GENERAL DE MENSURAS CATASTRALES

PLANO INDIVIDUAL

DESIGNACION CATASTRAL

Parcela No.: 67-B-006.2282 ✓

Solar No.:

Manzana No.: Dist.Catastral No.: 11/3 ✓

UBICACION

Provincia: LA ALTAGRACIA ✓

Municipio: HIGUEY ✓

Seccion: JINA JARAGUA ✓

Lugar: LA JARDA DE VERON ✓

NORTE: P. No 67-B (RESTO) (QUICO CEDANO) Y CALLEJON

ESTE: P. No 67-B (RESTO) (QUICO CEDANO) , CALLEJON Y (JUAN MARTINEZ)

SUR: P. No 67-B (RESTO) (JUAN MARTINEZ) Y CAMINO PUBLICO

OESTE: P. No 67-B (RESTO) (JULIO SORIANO), CAMINO PUBLICO Y CAMINO HOYO CLARO

Resolucion de Fecha: 3/04/2006 Fecha: 19/03/2007

Area= 597,417.00 M2 Escala: 1: 13,000

Observaciones:

Visado: *[Signature]*

Certifico haber realizado el trabajo en el terreno conforme a lo dispuesto en el Reglamento General de Mensuras Catastrales.

DOUGLAS MONTERO CALDERON
Agrimensor Codia 18995

Direccion General

Tribunal Superior De Tierras: Registro de Titulos:

DIRECCION GENERAL DE MENSURAS CATASTRALES
DEPTO. DE REVISION
AGRIM. DOMINGO JAQUEZ
CODIGO: 10889
FIRMA: *[Signature]*
FECHA: 23-5-07



2227521

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



REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

MATRÍCULA

1000021290

FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN
19/dic/2008, 1:47:00PM

VIENE DE L0326, F236

MUNICIPIO Higüey

PROVINCIA La Altagracia

SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS
597,417.00 m²

OFICINA
REGISTRO DE TÍTULOS DE HIGÜEY

DESIGNACIÓN CATASTRAL
Parcela 67-B-006.2282, DC 11/3ra.

PROPIETARIO
ESTEBANIA MARTINEZ MARTINEZ y CLAUDIO MARTINEZ RODRIGUEZ

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declaran TITULARES DE DERECHOS DE PROPIEDAD a: ESTEBANIA MARTINEZ MARTINEZ, dominicana, mayor de edad, Cédula de Identidad y Electoral No.028-0070117-5 y CLAUDIO MARTINEZ RODRIGUEZ, dominicano, mayor de edad, casados entre sí, Cédula de Identidad y Electoral No.028-0028604-5, sobre el inmueble identificado como Parcela 67-B-006.2282, del Distrito Catastral No.11/3ra., que tiene una superficie de 597,417.00 metros cuadrados, matrícula No.1000021290, ubicado en Higüey, La Altagracia. El derecho tiene su origen en DESLINDE, según consta en el documento de fecha 20 de octubre del 2008, SENTENCIA, No.200800414, emitida por El Tribunal de Jurisdicción Original de Higüey, inscrita en el libro diario el 19 de diciembre del 2008, a las 1:47:00PM. Quedando cancelada la matrícula 1000021289. Emitido el 3 de septiembre del 2009.

Lic. Pablo Miguel Peña Caraballo
Registrador de Títulos de Higüey

EN ESTA HOJA DEBAJO DE ESTE SELLO
NO HAY NINGUNA ANOTACION
PASAJE AL LIBRO _____ FOLIO _____

ESTE DOCUMENTO NO ES VALIDO SI TIENE ALTERACIONES, BORRADURAS O TACHADURAS

ESTE DOCUMENTO NO ES VALIDO SI TIENE ALTERACIONES, BORRADURAS O TACHADURAS

4370812043

077



Original

00250160

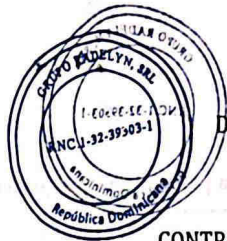
1054 * 1162 * 1159

4.5.1

LEER AL DORSO



DOCUMENTO OFICIAL, SU ALTERACION ESTA PENALIZADA POR LEY



DOCTOR. TOMAS CASTILLO MARTINEZ.-
 ABOGADO-NOTARIO-PUBLICO.
 HIGÜEY, REP. DOM.-

CONTRATO DE VENTA CONDICIONAL DE INMUEBLE

ENTRE:-

De Una Parte, **JULIO MARTINEZ MARTINEZ**, dominicano, mayor de edad, soltero, Hacendado, identificado por la cédula de identidad personal y electoral No.028-0042654-2; **ANICETE MARTINEZ MARTINEZ**, dominicano, mayor de edad, Soltero, Chofer, identificado por la cédula de identidad personal y electoral No.028-0028497-4; **ANDREA MARTINEZ MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, casada, de que haceres Del Hogar, identificada por la cédula de identidad personal y electoral No.028-0042637-7; **DIOSA MARTINEZ M. DE MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, casada, de que haceres Del Hogar, identificada por la cédula de identidad y electoral No.028-0048835-1; Las Señoras, **ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, soltera, estudiante, identificada por la cedula de identidad personal y electoral No. 028-0062578-8; **DIANA MARTINEZ MARTINEZ DE MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, soltera, de que haceres domésticos, identificada por la cedula de identidad personal y electoral No. 028-0075472-9; Representado, a su Padre, señor, **GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ**, dominicano, mayor de edad, casado, comerciante, Identificado por la cédula de identidad personal y electoral No. 028-0027979-2; Por no estar en condiciones, de poder firmar, Ningún Tipo De Documento, ya que esta en convalecencia; Todos, domiciliados y residente En El Sector Jobojaguey, Distrito Municipal De La Otra Banda, En Esta Ciudad De Higüey, Provincia Altigracia, De Una Parte y quien en lo que sigue del presente contrato se denominará LAS PRIMERAS PARTES.-

Y

De La Otra Parte, **GRUPO RADELYN, S.R.L.**, Sociedad constituida y organizada de acuerdo a la leyes de La República Dominicana, con su RNC. No.132393031, con domicilio social y asiento, en la Plaza Verón Center, Local A-4, Cruce de Verón, Distrito Municipal de Verón, debidamente, Representada por su Gerente, señor, **REMIGIO DE LA CRUZ REYES**, Dominicano, mayor de edad, Casado, Empresario, Identificado por la cedula de identidad personal y electoral No.028-0064577-8, domiciliado y residente en la calle la marina, No.25, Verón, Punta Cana, República Dominicana, de esta ciudad de Higüey, Provincia Altigracia, De La Otra Parte Y Quien En Lo Que Sigue Del Presente Contrato Se Denominará LA SEGUNDA PARTE;-

POR CUANTO: Las Primeras Partes, señores, **JULIO MARTINEZ MARTINEZ**; **ANICETE MARTINEZ MARTINEZ**; **ANDREA MARTINEZ MARTINEZ**; **DIOSA MARTINEZ M. DE MARTINEZ**; Las Señoras, **ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ** Y **DIANA MARTINEZ MARTINEZ DE MARTINEZ**; Representado, a su Padre, señor, **GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ**, Son propietarios del Inmueble Siguiente:

INMUEBLE IDENTIFICADO COMO PARCELA 67-B-006.2282, DISTRITO CATASTRAL No.11/3ra; CON UNA SUPERFICIAL DE: QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE (597,417.00Mts/2) METROS CUADRADOS, IDENTIFICADO POR LA MATRICULA No.1000021290; UBICADO EN HIGÜEY, PROVINCIA ALTAGRACIA; y registrado a nombre, de nuestro, padre, fallecidos, señores, Estebania Martinez Martinez y Claudio Martinez Rodriguez.-

POR CUANTO: La Segunda Parte, ha manifestado interés en adquirir y sujeto a los términos y condiciones que más adelante se estipulan, El Inmueble descrito anteriormente.-

POR CUANTO: Las Primeras Partes, están en la disposición de vender a La Segunda Parte, el indicado inmueble, sujeto a los términos y condiciones que mas adelante se estipulan en el presente contrato, y en especial a las condiciones resolutoria del no pago del precio de venta.-

POR CUANTO: Las Partes, han manifestados interés en formalizar un contrato de compraventa bajo condición resolutoria y suspensiva respecto del inmueble propiedad de La Primera Parte.-

-----termina la página----- 1 de 5-----

Alexandra Martinez Anicete de Martinez
Andrea Martinez

Julio Martinez Remigio de la Cruz Reyes Diosa Martinez Diana Martinez



POR TANTO, y en el entendido de que el anterior preámbulo forma parte integrante del presente contrato, las partes:-----

HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE

ARTICULO 1.- OBJETO DEL CONTRATO: Las Primeras Partes, por medio del presente acto, vende cede y traspasa, bajo la condiciones resolutoria del no pago del precio, libre de todas carga y gravámenes, a La Segunda Parte, quien acepta comprar sujeto a las condiciones suspensivas que se estipularan más adelante, El inmueble siguiente:-----

INMUEBLE IDENTIFICADO COMO PARCELA 67-B-006.2282, DISTRITO CATASTRAL No.11/3ra; CON UNA SUPERFICIAL DE: QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE (597,417.00Mts/2) METROS CUADRADOS, IDENTIFICADO POR LA MATRICULA No.1000021290; UBICADO EN HIGUEY, PROVINCIA ALTAGRACIA; y registrado a nombre, de nuestro, padre, fallecidos, señores, Estebania Martinez Martinez y Claudio Martinez Rodriguez.-----

JUSTIFICACION DEL DERECHO DE PROPIEDAD: Las Primeras Partes, justifican sus derechos de propiedad sobre El Inmueble, precedentemente descrito:
Por la presentación del Certificado de Propiedad o Título, a nombre de sus padres, señores, Estebania Martinez y Claudio Martinez.-

Las Primeras Partes, Declaran bajo la fe del juramento, que no tiene conocimiento de litigio, reclamo o acción alguna, incoada o que pudiere ser incoada por acreedores, herederos, Sucesores, causa habiente, o cualquier tercero que pudiere alegar algún derecho sobre el referido inmueble, ni existen litis sobre terreno registrados, ni demandas incoadas por acreedores.-----

ARTICULO 2: PRECIO DE VENTA: La presente promesa de venta ha sido pactada y convenida por el precio de TRES MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.3,880,500.00), El cual serán Saldado de la siguientes manera: -----

- a) Un primer pago, de QUINIENTOS MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.500,000.00), el cual fueron divididos en Dos (2) Cuotas, La Primera por valor de DOSCIENTOS DIEZ MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.210,000.00) y fueron saldados, en la fecha Dos (2) de Marzo, del año Dos Mil Veintitrés (02/03/2023); Y La Segunda por Valor de DOSCIENTOS NOVENTA MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.290,000.00),), el cual fueron divididos en Tres (3) Cuotas, La Primera por valor de CIEN MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.100,000.00) en fecha 17/03/2023; La Segunda en fecha 06/04/2023, por valor de CIEN MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.100,000.00); Y La Tercera en fecha 14/04/2023; Por la suma de NOVENTA MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (UDS.90,000.00).-----
- b) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Segundo pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (RD\$.770.500.00), en la fecha Veinte (20) de agosto del año Dos Mil Veintitrés (20/08/2023).-----
- c) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Tercer pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.770,500.00), en la fecha Diez (10) de febrero del año Dos Mil Veinticuatro (10/02/2024).-----
- d) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Cuarto pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.770,500.00), en la fecha Uno (01) de Septiembre, del año Dos Mil Veinticuatro (01/09/2024).-----
- e) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Quinto pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.770,500.00), en la fecha Veinte (20) de febrero del año Dos Mil Veinticinco (20/02/2025).-----
- f) Las Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Sexto y último pago de DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.298,500.00), en la fecha Veinte (20) de Agosto, del año Dos Mil Veinticinco (20/08/2025).-----

PARRAFO: La Segunda Parte, Si No Puede Saldar Unos De Los Pagos, De Las Clausula B,C,D,E,F, se le dará Diez (10) días, de gracia, y si en eso Diez (10) días, no ha saldado, tendrá que pagar el Dos (2) por cientos de interés mensual por Seis (6) meses;-----
-----termina la página-----2 de 5-----

Julio Martinez Remigio De la Cruz Diana Martinez

Estebania Martinez Claudio Martinez



(3)

Si no puede saldar la deuda en eso Seis (6) meses, Pierde El Derecho Que Este Documento Le Acuerda y La Primera Parte, Devolverá El Cincuenta (50%) Del Dinero Entregado Por La Segunda Parte, el contrato termina, y La Primera Parte Vuelve a recuperar, todo el derecho en la propiedad, puesta en este negocio.

ARTICULO 3: Condiciones precedentes al pago del saldo de precio de venta.

Queda expresamente convenido entre las partes Contratantes que como condición determinante y esencial para el pago por parte de La Segunda Parte, del saldo del precio de venta del inmueble objeto del presente contrato deberán verificarse las siguientes condiciones:

- a) Que Las Primeras Partes, Firme ante Notario Público, La Venta Final (terminada), que avala este documento.
- b) Que no exista pendiente en contra de La Primera Parte, ningún caso judicial, sentencia, acción, demanda, litigio o procedimiento por ante tribunal, dependencia gubernamental, o tribunal arbitral alguno, que pueda material y adversamente afectar la adquisición del inmueble objeto del presente contrato;
- c) La Segunda Parte, está consciente, de que El documento (Titulo de Propiedad), que avala, a La Primera Parte, esta en proceso de Determinación de Heredero, De igual modo, Las Primeras Partes, se comprometen a firmar toda la documentación que sea necesaria hasta completar el proceso de Determinación de Heredero, y transferencia del indicado inmueble, especialmente a entregar al momento de la firma del presente contrato Una Copia, del Original del indicado Certificado de Título Identificado Por La Matricula No.1000021290; a nombre de su Padre, Fallecido, Señores, Estebania Martinez y Claudio Martinez, en la Parcela Número 67-B-006.2282, Distrito Catastral No.11/3ra; Del Municipio de Higuey, Provincia Altagracia. Asimismo, Las Primeras Partes, se comprometen a entregar al momento de la firma del presente contrato cualquier documentación en original que se encuentre en su poder y a gestionar posteriormente cualquier documentación que sea necesaria para completar el proceso de determinación de Heredero y transferencia del indicado inmueble objeto del presente Contrato De Compra Venta Inmobiliaria.

ARTICULO 4: SOBRE LA POSESION DEL INMUEBLE:- LAS PARTES, han convenido que la entrega de la posesión del inmueble se materializará, al momento de LA COMPRADORA efectuar el primer pago, es decir que después que la compradora, haya solventado el primer pago del bien inmueble, objeto del presente contrato de venta condicional, LOS PROPIETARIOS, se comprometen a hacer entrega de la parcela, objeto de la presente promesa de venta.

PARRAFO: LOS VENDEDORES, Se comprometen a hacer la entrega de la posesión del inmueble en manos de LA COMPRADORA, Tomando en cuenta que LA COMPRADORA, Como desarrolladora, debe solicitar, todos y cada uno de los permisos, para poder desarrollar el proyecto, que en los casos en los cuales una institución gubernamental, le imponga, una penalidad o multa, que recaiga sobre los titulares del inmueble o sobre el inmueble, objeto del presente contrato, será responsabilidad de LA COMPRADORA, asumir los pagos, de penalidad o pagos interpuestos, a dicho proyecto por recargos, impuestos o moras.

PARRAFO 1: SOBRE LAS VENTAS A TERCERO: Es de conocimiento de LOS PROPIETARIOS, que LA COMPRADORA, es una sociedad, desarrolladora, y las actividades comerciales, a las cuales la misma se dedica, son encaminada a la compra y venta de bienes inmuebles, por lo cual LOS PROPIETARIOS, Consienten, autorizan y aceptan, que LA COMPRADORA, al momento en que se haya entregado la posesión del bien inmueble, a la misma, LA COMPRADORA, Pueda estipular ventas a favor de terceros, de la parcela, la cual esta siendo cedida a la misma en el presente contrato de promesa de compra-venta, sin lo mismo presentar un perjuicio para LA COMPRADORA.

PARRAFO 11: LA COMPRADORA, descarga de toda responsabilidad civil y penal, a LOS VENDEDORES, con relación a las ventas que LA COMPRADORA, efectuó a terceros, por lo cual no he responsabilidad de LOS VENDEDORES, los conflictos que surjan entre los terceros que adquieran alguna porción de terreno de la parcela, objeto de este negocio, y LA COMPRADORA. Los mismos deberán resolverse de manera directa, entre los tercero y LA COMPRADORA, desvinculando de toda responsabilidad Civil y Penal, a la Primera Parte en este contrato. Por lo cual cualquier conflicto o diferencias que surja por venta de porciones de terreno recaerán específicamente sobre LA COMPRADORA.

termina la página---3 de 5---

Julia Martínez Remigio de la Cruz Diosdado Martínez

Claudio Martínez

Estebania Martínez

Alfonso Martínez

Diego Martínez



(4)

PARRAFO 111:- La Segunda Parte, NO PODRA SER PROPIETARIO del inmueble objeto del presente contrato hasta tanto haya pagado la totalidad del precio de la venta y acc...

ARTICULO 5: Gastos e Impuestos de Transferencias:- Cualquier clase de impuestos, tributos, tasas, contribuciones y en general todos los gastos de cualquier naturaleza que origine este acto con motivo de su inscripción o deposito, serán soportados por La Segunda Parte, no pudiendo este pretender ningún tipo de reembolso o reclamación por estos conceptos por La Primera Parte.-----

ARTICULO 6: Alcance de acuerdo.- El presente contrato contiene todos los términos y el total acuerdo entre las partes y todos los convenios, contratos, acuerdos o términos anteriores, sean orales, expresos o implícitos entre las partes, quedan reemplazado en este convenio y carecen de vigencia o efecto.-----

ARTICULO 7: Notificaciones: Todas las notificaciones realizada por las partes conforme a este contrato deberán ser realizadas por acto de alguacil, Notificado en el domicilio respectivo de las partes de que se trata, indicado en el preámbulo del presente contrato, o a cualquier otra dirección indicada por cualquiera de ellos a la otra.-----

ARTICULO 8: Derecho Común: Las partes aceptan como buenas y validas las estipulaciones del presente contrato y para todo lo no previsto en el mismo se remiten al derecho común.-----

ARTICULO 9: Elección De Domicilio: Para todos los fines y consecuencias legales del presente contrato, las partes contratantes hacen formal elección de domicilio de la manera siguientes: a) La Primera Parte, en El Distrito Municipal de La Otra Banda; Y La Segunda Parte, en la oficina de la Sociedad, Grupo Radelyn SRL., en El Distrito Municipal de Verón, de esta ciudad de Higüey, provincia Altagracia.-----

HECHO Y FIRMADO de buena fe, en Tres (3) originales de un mismo tenor y efecto, uno para cada parte, y uno para el notario infrascrito, en la ciudad de SALVALEON de HIGUEY, Municipio de HIGUEY, Provincia Altagracia, República Dominicana, a los Catorce (14) días, del mes de Abril, del año Dos Mil Veintitrés (2023).-----

Remigio Dula Cruz

Julio Martinez

JULIO MARTINEZ MARTINEZ.-
Primera Parte.-

Anicete Martinez

ANICETE MARTINEZ MARTINEZ.-
Primera Parte.-

Andrea Martinez

ANDREA MARTINEZ MARTINEZ.-
Primera Parte.-

Diosa Martinez

DIOSA MARTINEZ MARTINEZ.-
Primera Parte.-

GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ: Representado, por sus Hijas, Señoras:

Alexandra Martinez

ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ.-
Primera Parte.-

Diana Martinez

DIANA MARTINEZ MARTINEZ.-
Primera Parte.-

-----termina la página-----4 de 5-----

Remigio De la Cruz

GRUPO RADELYN, S.R.L.
Representado por su Gerente
Señor.
REMIGIO DE LA CRUZ REYES.-
Segunda Parte.-



YO, DOCTOR. TOMAS CASTILLO MARTINEZ, Abogado-Notario-Público de los del número para El Municipio de HIGÜEY, Con Matricula del Colegio de Notario Incorporado No.3383, CERTIFICO: Que las firmas que anteceden fueron puesta voluntariamente en mi presencia por los señores, JULIO MARTINEZ MARTINEZ; ANICETE MARTINEZ MARTINEZ; ANDREA MARTINEZ MARTINEZ; DIOSA MARTINEZ M. DE MARTINEZ; Las Señoras, ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ; Y DIANA MARTINEZ MARTINEZ DE MARTINEZ, Representado, a su Padre, señor, GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ; Por no estar en condiciones, de poder firmar, Ningún Tipo De Documento, ya que esta en convalecencia medica, Y La Sociedad, GRUPO RADELYN, S.R.L., Representada, por su Gerente, Señor: REMIGIO DE LA CRUZ REYES, de generales que constan, quienes declaran que es con esas firmas como ellos legalizan todos sus actos públicos y privados en que ellos participan. En La Ciudad De Salvaleon De Higüey, Municipio De Higüey, Provincia Altagracia, República Dominicana, A Los Catorce (14) Día, Del Mes De Abril, Del Año Dos Mil Veintitrés (2023). DE TODO LO QUE DOY FE.-



T. C. M.

DOCTOR. TOMAS CASTILLO MARTINEZ.
Abogado-Notario-Público.-
-----termina la página----- 5 de 5-----



Alexandra Martinez

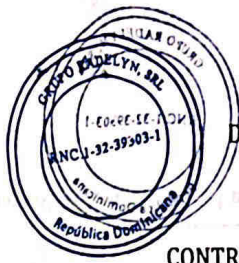
Diana Martinez M.

Julio Martinez

Diosa Martinez

Alexandra Martinez

Remigio De la Cruz



DOCTOR. TOMAS CASTILLO MARTINEZ.-
 ABOGADO-NOTARIO-PUBLICO.
 HIGÜEY, REP. DOM.-

CONTRATO DE VENTA CONDICIONAL DE INMUEBLE

ENTRE:-

De Una Parte, **JULIO MARTINEZ MARTINEZ**, dominicano, mayor de edad, soltero, Hacendado, identificado por la cédula de identidad personal y electoral No.028-0042654-2; **ANICETE MARTINEZ MARTINEZ**, dominicano, mayor de edad, Soltero, Chofer, identificado por la cédula de identidad personal y electoral No.028-0028497-4; **ANDREA MARTINEZ MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, casada, de que haceres Del Hogar, identificada por la cédula de identidad personal y electoral No.028-0042637-7; **DIOSA MARTINEZ M. DE MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, casada, de que haceres Del Hogar, identificada por la cédula de identidad y electoral No.028-0048835-1; Las Señoras, **ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, soltera, estudiante, identificada por la cedula de identidad personal y electoral No. 028-0062578-8; **DIANA MARTINEZ MARTINEZ DE MARTINEZ**, dominicana, mayor de edad, soltera, de que haceres domésticos, identificada por la cedula de identidad personal y electoral No. 028-0075472-9; Representado, a su Padre, señor, **GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ**, dominicano, mayor de edad, casado, comerciante, Identificado por la cédula de identidad personal y electoral No. 028-0027979-2; Por no estar en condiciones, de poder firmar, Ningún Tipo De Documento, ya que esta en convalecencia; Todos, domiciliados y residente En El Sector Jobojaguey, Distrito Municipal De La Otra Banda, En Esta Ciudad De Higüey, Provincia Altagracia, De Una Parte y quien en lo que sigue del presente contrato se denominará LAS PRIMERAS PARTES.-

Y

De La Otra Parte, **GRUPO RADELYN, S.R.L.**, Sociedad constituida y organizada de acuerdo a la leyes de La República Dominicana, con su RNC. No.132393031, con domicilio social y asiento, en la Plaza Verón Center, Local A-4, Cruce de Verón, Distrito Municipal de Verón, debidamente, Representada por su Gerente, señor, **REMIGIO DE LA CRUZ REYES**, Dominicano, mayor de edad, Casado, Empresario, Identificado por la cedula de identidad personal y electoral No.028-0064577-8, domiciliado y residente en la calle la marina, No.25, Verón, Punta Cana, República Dominicana, de esta ciudad de Higüey, Provincia Altagracia, De La Otra Parte Y Quien En Lo Que Sigue Del Presente Contrato Se Denominará LA SEGUNDA PARTE;-

POR CUANTO: Las Primeras Partes, señores, **JULIO MARTINEZ MARTINEZ; ANICETE MARTINEZ MARTINEZ; ANDREA MARTINEZ MARTINEZ; DIOSA MARTINEZ M. DE MARTINEZ;** Las Señoras, **ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ Y DIANA MARTINEZ MARTINEZ DE MARTINEZ;** Representado, a su Padre, señor, **GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ**, Son propietarios del Inmueble Siguiente:

INMUEBLE IDENTIFICADO COMO PARCELA 67-B-006.2282, DISTRITO CATASTRAL No.11/3ra; CON UNA SUPERFICIAL DE: QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE (597,417.00mts/2) METROS CUADRADOS, IDENTIFICADO POR LA MATRICULA No.1000021290; UBICADO EN HIGUEY, PROVINCIA ALTAGRACIA; y registrado a nombre, de nuestro, padre, fallecidos, señores, Estebania Martinez Martinez y Claudio Martinez Rodriguez.-

POR CUANTO: La Segunda Parte, ha manifestado interés en adquirir y sujeto a los términos y condiciones que más adelante se estipulan, El Inmueble descrito anteriormente.-

POR CUANTO: Las Primeras Partes, están en la disposición de vender a La Segunda Parte, el indicado inmueble, sujeto a los términos y condiciones que mas adelante se estipulan en el presente contrato, y en especial a las condiciones resolutoria del no pago del precio de venta.-

POR CUANTO: Las Partes, han manifestados interés en formalizar un contrato, de compraventa bajo condición resolutoria y suspensiva respecto del inmueble propiedad de La Primera Parte.

-----termina la página----- 1 de 5-----

Handwritten signature: Alexandra Martinez Anicete de Martinez

Handwritten signature: Andrea Martinez

Handwritten signature: Remigio de la Cruz Reyes
Handwritten signature: Diosas Martinez
Handwritten signature: Diana Martinez m.



(2)

POR TANTO, y en el entendido de que el anterior preámbulo forma parte integrante del presente contrato, las partes:-----

HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE

ARTICULO 1:- OBJETO DEL CONTRATO: Las Primeras Partes, por medio del presente acto, vende cede y traspasa, bajo la condiciones resolutoria del no pago del precio, libre de todas carga y gravámenes, a La Segunda Parte, quien acepta comprar sujeto a las condiciones suspensivas que se estipularan más adelante, El inmueble siguiente:-----

INMUEBLE IDENTIFICADO COMO PARCELA 67-B-006.2282, DISTRITO CATASTRAL No.11/3ra; CON UNA SUPERFICIAL DE: QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE (597,417.00Mts/2) METROS CUADRADOS, IDENTIFICADO POR LA MATRICULA No.1000021290; UBICADO EN HIGUEY, PROVINCIA ALTAGRACIA; y registrado a nombre, de nuestro, padre, fallecidos, señores, Estebania Martinez Martinez y Claudio Martinez Rodriguez.-----

JUSTIFICACION DEL DERECHO DE PROPIEDAD: Las Primeras Partes, justifican sus derechos de propiedad sobre El Inmueble, precedentemente descrito:
Por la presentación del Certificado de Propiedad o Titulo, a nombre de sus padres, señores, Estebania Martinez y Claudio Martinez.-

Las Primeras Partes, Declaran bajo la fe del juramento, que no tiene conocimiento de litigio, reclamo o acción alguna, incoada o que pudiere ser incoada por acreedores, herederos, Sucesores, causa habiente, o cualquier tercero que pudiere alegar algún derecho sobre el referido inmueble, ni existen litis sobre terreno registrados, ni demandas incoadas por acreedores.-----

ARTICULO 2: PRECIO DE VENTA: La presente promesa de venta ha sido pactada y convenida por el precio de TRES MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.3,880,500.00), El cual serán Saldado de la siguientes manera: -----

a) Un primer pago, de QUINIENTOS MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.500,000.00), el cual fueron divididos en Dos (2) Cuotas, La Primera por valor de DOSCIENTOS DIEZ MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.210.000.00) y fueron saldados, en la fecha Dos (2) de Marzo, del año Dos Mil Veintitrés (02/03/2023); Y La Segunda por Valor de DOSCIENTOS NOVENTA MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.290,000.00), el cual fueron divididos en Tres (3) Cuotas, La Primera por valor de CIEN MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.100.000.00) en fecha 17/03/2023; La Segunda en fecha 06/04/2023, por valor de CIEN MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (US\$.100,000.00); Y La Tercera en fecha 14/04/2023; Por la suma de NOVENTA MIL DOLARES NORTEAMERICANOS (UDS.90,000.00).-----

b) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Segundo pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (RD\$.770.500.00), en la fecha Veinte (20) de agosto del año Dos Mil Veintitrés (20/08/2023).-----

c) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Tercer pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.770,500.00), en la fecha Diez (10) de febrero del año Dos Mil Veinticuatro (10/02/2024).-----

d) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Cuarto pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.770,500.00), en la fecha Uno (01) de Septiembre, del año Dos Mil Veinticuatro (01/09/2024).-----

e) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Quinto pago de SETECIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.770,500.00), en la fecha Veinte (20) de febrero del año Dos Mil Veinticinco (20/02/2025).-----

f) La Segunda Parte, pagara a La Primera Parte, Un Sexto y último pago de DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS (USS.298,500.00), en la fecha Veinte (20) de Agosto, del año Dos Mil Veinticinco (20/08/2025).-----

PARRAFO: La Segunda Parte, Si No Puede Saldar Unos De Los Pagos, De Las Clausula B,C,D,E,F, se le dará Diez (10) días, de gracia, y si en eso Diez (10) días, no ha saldado, tendrá que pagar el Dos (2) por cientos de interés mensual por Seis (6) meses;-----
-----termina la página-----2 de 5-----

Julio Martinez Remigio Duha Cruz Diana Martinez

Estebania Martinez Rodriguez



(3)

Si no puede saldar la deuda en eso Seis (6) meses, Pierde El Derecho Que Este Documento Le Acuerda y La Primera Parte, Devolverá El Cincuenta (50%) Del Dinero Entregado Por La Segunda Parte, el contrato termina, y La Primera Parte Vuelve a recuperar, todo el derecho en la propiedad, puesta en este negocio.

ARTICULO 3: Condiciones precedentes al pago del saldo de precio de venta.

Queda expresamente convenido entre las partes Contratantes que como condición determinante y esencial para el pago por parte de La Segunda Parte, del saldo del precio de venta del inmueble objeto del presente contrato deberán verificarse las siguientes condiciones:

- a) Que Las Primeras Partes, Firme ante Notario Público, La Venta Final (terminada), que avala este documento.
- b) Que no exista pendiente en contra de La Primera Parte, ningún caso judicial, sentencia, acción, demanda, litigio o procedimiento por ante tribunal, dependencia gubernamental, o tribunal arbitral alguno, que pueda material y adversamente afectar la adquisición del inmueble objeto del presente contrato;
- c) La Segunda Parte, está consciente, de que El documento (Titulo de Propiedad), que avala, a La Primera Parte, esta en proceso de Determinación de Heredero, De igual modo, Las Primeras Partes, se comprometen a firmar toda la documentación que sea necesaria hasta completar el proceso de Determinación de Heredero, y transferencia del indicado inmueble, especialmente a entregar al momento de la firma del presente contrato Una Copia, del Original del indicado Certificado de Título Identificado Por La Matricula No.1000021290; a nombre de su Padre, Fallecido, Señores, Estebania Martinez y Claudio Martinez, en la Parcela Número 67-B-006.2282, Distrito Catastral No.11/3ra; Del Municipio de Higüey, Provincia Altigracia. Asimismo, Las Primeras Partes, se comprometen a entregar al momento de la firma del presente contrato cualquier documentación en original que se encuentre en su poder y a gestionar posteriormente cualquier documentación que sea necesaria para completar el proceso de determinación de Heredero y transferencia del indicado inmueble objeto del presente Contrato De Compra Venta Inmobiliaria.

ARTICULO 4: SOBRE LA POSESION DEL INMUEBLE:- LAS PARTES, han convenido que la entrega de la posesión del inmueble se materializará, al momento de LA COMPRADORA efectuar el primer pago, es decir que después que la compradora, haya solventado el primer pago del bien inmueble, objeto del presente contrato de venta condicional, LOS PROPIETARIOS, se comprometen a hacer entrega de la parcela, objeto de la presente promesa de venta.

PARRAFO: LOS VENDEDORES, Se comprometen a hacer la entrega de la posesión del inmueble en manos de LA COMPRADORA, Tomando en cuenta que LA COMPRADORA, Como desarrolladora, debe solicitar, todos y cada uno de los permisos, para poder desarrollar el proyecto, que en los casos en los cuales una institución gubernamental, le imponga, una penalidad o multa, que recaiga sobre los titulares del inmueble o sobre el inmueble, objeto del presente contrato, será responsabilidad de LA COMPRADORA, asumir los pagos, de penalidad o pagos interpuestos, a dicho proyecto por recargos, impuestos o moras.

PARRAFO 1: SOBRE LAS VENTAS A TERCERO: Es de conocimiento de LOS PROPIETARIOS, que LA COMPRADORA, es una sociedad, desarrolladora, y las actividades comerciales, a las cuales la misma se dedica, son encaminada a la compra y venta de bienes inmuebles, por lo cual LOS PROPIETARIOS, Consienten, autorizan y aceptan, que LA COMPRADORA, al momento en que se haya entregado la posesión del bien inmueble, a la misma, LA COMPRADORA, Pueda estipular ventas a favor de terceros, de la parcela, la cual esta siendo cedida a la misma en el presente contrato de promesa de compra-venta, sin lo mismo presentar un perjuicio para LA COMPRADORA.

PARRAFO 11: LA COMPRADORA, descarga de toda responsabilidad civil y penal, a LOS VENDEDORES, con relación a las ventas que LA COMPRADORA, efectuó a terceros, por lo cual no he responsabilidad de LOS VENDEDORES, los conflictos que surjan entre los terceros que adquieran alguna porción de terreno de la parcela, objeto de este negocio, y LA COMPRADORA. Los mismos deberán resolverse de manera directa, entre los tercero y LA COMPRADORA, desvinculando de toda responsabilidad Civil y Penal, a la Primera Parte en este contrato. Por lo cual cualquier conflicto o diferencias que surja por venta de porciones de terreno recaerán específicamente sobre LA COMPRADORA.

termina la página---3 de 5---

Julio Martínez Remigio de la Cruz Dios a Martínez

Remigio de la Cruz Dios a Martínez

Pueda a Martínez

Abraham Martínez

Dios a Martínez



(4)

PARAFO 111: La Segunda Parte, NO PODRA SER PROPIETARIO del inmueble objeto del presente contrato hasta tanto haya pagado la totalidad del precio de la venta y acceso a los servicios.

ARTICULO 5: Gastos e Impuestos de Transferencias:- Cualquier clase de impuestos, tributos, tasas, contribuciones y en general todos los gastos de cualquier naturaleza que origine este acto con motivo de su inscripción o deposito, serán soportados por La Segunda Parte, no pudiendo este pretender ningún tipo de reembolso o reclamación por estos conceptos por La Primera Parte.-----

ARTICULO 6: Alcance de acuerdo.- El presente contrato contiene todos los términos y el total acuerdo entre las partes y todos los convenios, contratos, acuerdos o términos anteriores, sean orales, expresos o implícitos entre las partes, quedan reemplazado en este convenio y carecen de vigencia o efecto.-----

ARTICULO 7: Notificaciones: Todas las notificaciones realizada por las partes conforme a este contrato deberán ser realizadas por acto de alguacil, Notificado en el domicilio respectivo de las partes de que se trata, indicado en el preámbulo del presente contrato, o a cualquier otra dirección indicada por cualquiera de ellos a la otra.-----

ARTICULO 8: Derecho Común: Las partes aceptan como buenas y validas las estipulaciones del presente contrato y para todo lo no previsto en el mismo se remiten al derecho común.-----

ARTICULO 9: Elección De Domicilio: Para todos los fines y consecuencias legales del presente contrato, las partes contratantes hacen formal elección de domicilio de la manera siguientes: a) La Primera Parte, en El Distrito Municipal de La Otra Banda; Y La Segunda Parte, en la oficina de la Sociedad, Grupo Radelyn SRL., en El Distrito Municipal de Verón, de esta ciudad de Higüey, provincia Altagracia.-----

HECHO Y FIRMADO de buena fe, en Tres (3) originales de un mismo tenor y efecto, uno para cada parte, y uno para el notario infrascrito, en la ciudad de SALVALEON de HIGUEY, Municipio de HIGUEY, Provincia Altagracia, República Dominicana, a los Catorce (14) días, del mes de Abril, del año Dos Mil Veintitrés (2023).-----

Remigio Dufre Cruz

Julio Martinez

JULIO MARTINEZ MARTINEZ.-

Primera Parte.-

Anicete Martinez

ANICETE MARTINEZ MARTINEZ.-

Primera Parte.-

Andrea Martinez

ANDREA MARTINEZ MARTINEZ.-

Primera Parte.-

Diosa Martinez

DIOSA MARTINEZ MARTINEZ.-

Primera Parte.-

GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ; Representado, por sus Hijas, Señoras:

Alexandra Martinez

ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ.-

Primera Parte.-

Diana Martinez

DIANA MARTINEZ MARTINEZ.-

Primera Parte.-

termina la página---4 de 5---

Remigio De la Cruz

GRUPO RADELYN, S.R.L.
Representado por su Gerente
Señor.
REMIGIO DE LA CRUZ REYES.-
Segunda Parte.-



YO, DOCTOR. TOMAS CASTILLO MARTINEZ, Abogado-Notario-Público de los del número para El Municipio de HIGÜEY, Con Matricula del Colegio de Notario Incorporado No.3383, CERTIFICO: Que las firmas que anteceden fueron puesta voluntariamente en mi presencia por los señores, JULIO MARTINEZ MARTINEZ; ANICETE MARTINEZ MARTINEZ; ANDREA MARTINEZ MARTINEZ; DIOSA MARTINEZ M. DE MARTINEZ; Las Señoras, ALEXANDRA MARTINEZ MARTINEZ; Y DIANA MARTINEZ MARTINEZ DE MARTINEZ, Representado, a su Padre, señor, GREGORIO MARTINEZ MARTINEZ; Por no estar en condiciones, de poder firmar, Ningún Tipo De Documento, ya que esta en convalecencia medica, Y La Sociedad, GRUPO RADELYN, S.R.L., Representada, por su Gerente, Señor: REMIGIO DE LA CRUZ REYES, de generales que constan, quienes declaran que es con esas firmas como ellos legalizan todos sus actos públicos y privados en que ellos participan. En La Ciudad De Salvaleon De Higüey, Municipio De Higüey, Provincia Altagracia, República Dominicana, A Los Catorce (14) Día, Del Mes De Abril, Del Año Dos Mil Veintitrés (2023). DE TODO LO QUE DOY FE.-



T. C. M.

DOCTOR. TOMAS CASTILLO MARTINEZ.
Abogado-Notario-Público.-



termina la página---5 de 5---



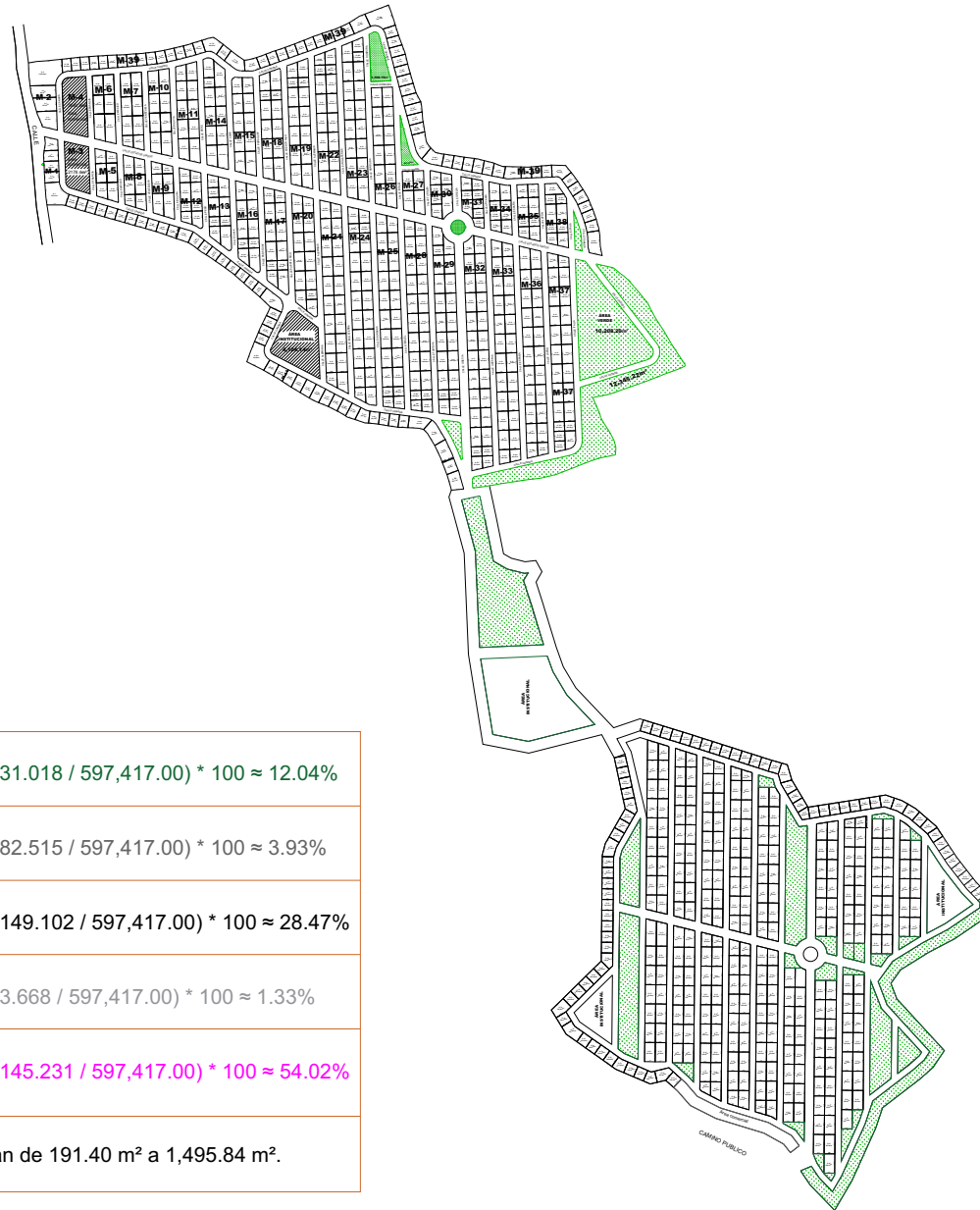
Julio Martinez
Diosa Martinez
Alexandra Martinez
Diana Martinez

Alexandra Martinez

Diana Martinez M.

Remigio De la Cruz

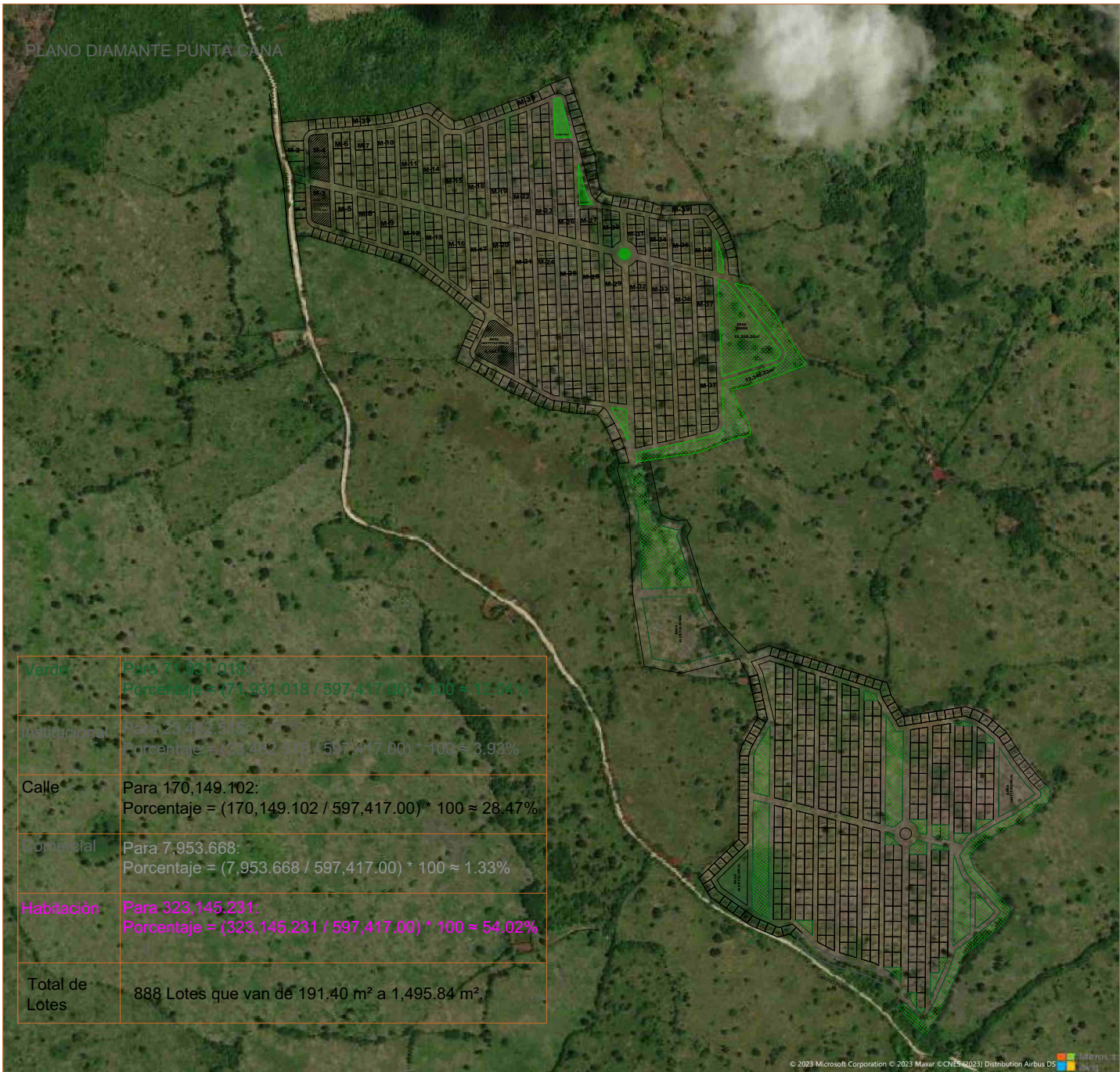
PLANO DIAMANTE PUNTA CANA



Verde	Para 71,931.018: Porcentaje = $(71,931.018 / 597,417.00) * 100 \approx 12.04\%$
Institucional	Para 23,482.515: Porcentaje = $(23,482.515 / 597,417.00) * 100 \approx 3.93\%$
Calle	Para 170,149.102: Porcentaje = $(170,149.102 / 597,417.00) * 100 \approx 28.47\%$
Comercial	Para 7,953.668: Porcentaje = $(7,953.668 / 597,417.00) * 100 \approx 1.33\%$
Habitación	Para 323,145.231: Porcentaje = $(323,145.231 / 597,417.00) * 100 \approx 54.02\%$
Total de Lotes	888 Lotes que van de 191.40 m ² a 1,495.84 m ² .

Verde	Para 71,931.018: Porcentaje = $(71,931.018 / 597,417.00) * 100 \approx 12.04\%$
Institucional	Para 23,482.515: Porcentaje = $(23,482.515 / 597,417.00) * 100 \approx 3.93\%$
Calle	Para 170,149.102: Porcentaje = $(170,149.102 / 597,417.00) * 100 \approx 28.47\%$
Comercial	Para 7,953.668: Porcentaje = $(7,953.668 / 597,417.00) * 100 \approx 1.33\%$
Habitación	Para 323,145.231: Porcentaje = $(323,145.231 / 597,417.00) * 100 \approx 54.02\%$
Total de Lotes	888 Lotes que van de 191.40 m ² a 1,495.84 m ² .

PLANO DIAMANTE PUNTA CANA



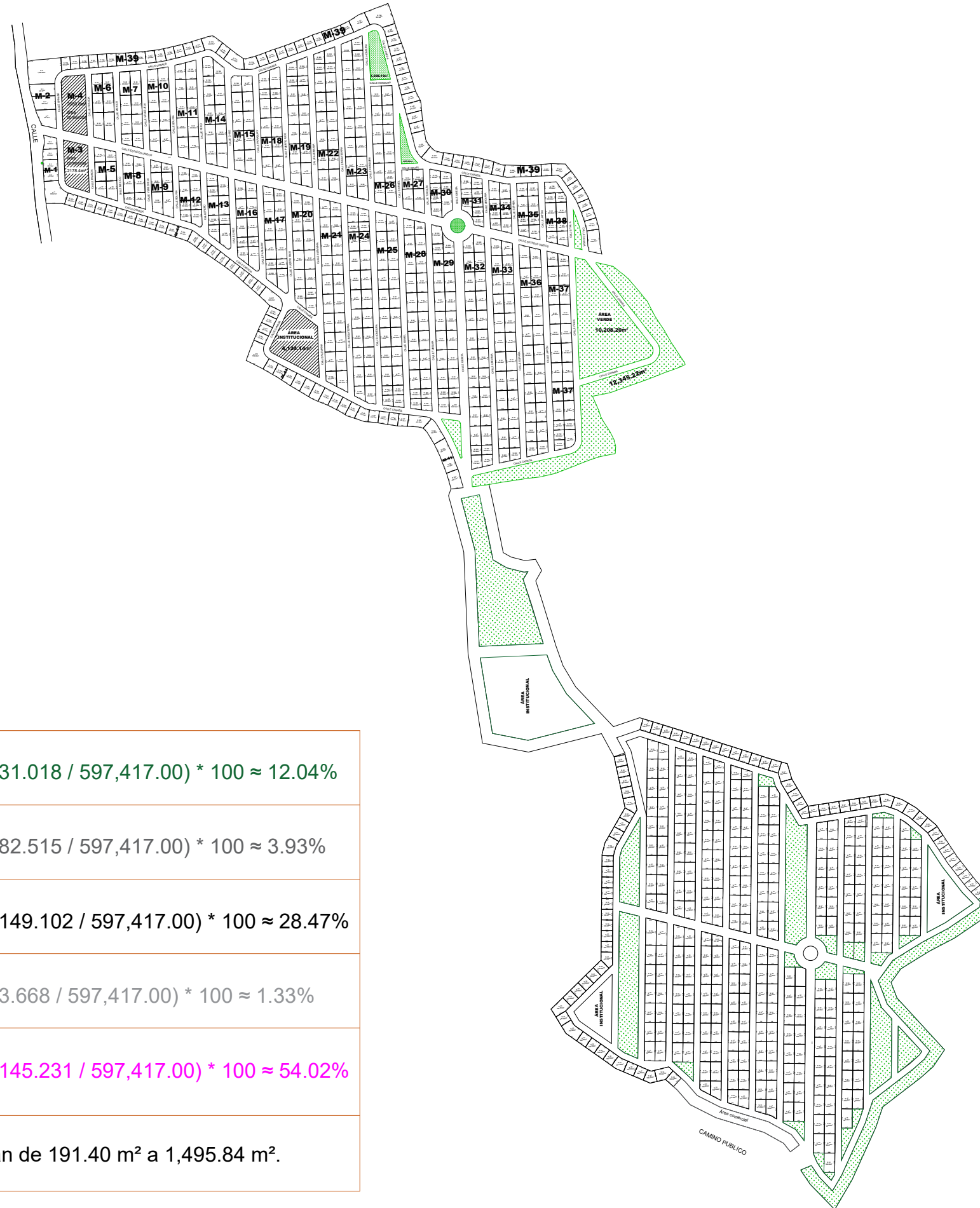
Verde	Para 71,931.018: Porcentaje = $(71,931.018 / 597,417.00) * 100 \approx 12.04\%$
Institucional	Para 23,482.515: Porcentaje = $(23,482.515 / 597,417.00) * 100 \approx 3.93\%$
Calle	Para 170,149.102: Porcentaje = $(170,149.102 / 597,417.00) * 100 \approx 28.47\%$
Comercial	Para 7,953.668: Porcentaje = $(7,953.668 / 597,417.00) * 100 \approx 1.33\%$
Habitación	Para 323,145.231: Porcentaje = $(323,145.231 / 597,417.00) * 100 \approx 54.02\%$
Total de Lotes	888 Lotes que van de 191.40 m ² a 1,495.84 m ² .

PLANO DIAMANTE PUNTA CANA



Verde	Para 71,931.018: Porcentaje = $(71,931.018 / 597,417.00) * 100 \approx 12.04\%$
Institucional	Para 23,482.515: Porcentaje = $(23,482.515 / 597,417.00) * 100 \approx 3.93\%$
Calle	Para 170,149.102: Porcentaje = $(170,149.102 / 597,417.00) * 100 \approx 28.47\%$
Comercial	Para 7,953.668: Porcentaje = $(7,953.668 / 597,417.00) * 100 \approx 1.33\%$
Habitación	Para 323,145.231: Porcentaje = $(323,145.231 / 597,417.00) * 100 \approx 54.02\%$
Total de Lotes	888 Lotes que van de 191.40 m ² a 1,495.84 m ² .

PLANO DIAMANTE PUNTA CANA



Verde	Para 71,931.018: Porcentaje = $(71,931.018 / 597,417.00) * 100 \approx 12.04\%$
Institucional	Para 23,482.515: Porcentaje = $(23,482.515 / 597,417.00) * 100 \approx 3.93\%$
Calle	Para 170,149.102: Porcentaje = $(170,149.102 / 597,417.00) * 100 \approx 28.47\%$
Comercial	Para 7,953.668: Porcentaje = $(7,953.668 / 597,417.00) * 100 \approx 1.33\%$
Habitación	Para 323,145.231: Porcentaje = $(323,145.231 / 597,417.00) * 100 \approx 54.02\%$
Total de Lotes	888 Lotes que van de 191.40 m² a 1,495.84 m².

Verde	Para 71,931.018: Porcentaje = $(71,931.018 / 597,417.00) * 100 \approx 12.04\%$
Institucional	Para 23,482.515: Porcentaje = $(23,482.515 / 597,417.00) * 100 \approx 3.93\%$
Calle	Para 170,149.102: Porcentaje = $(170,149.102 / 597,417.00) * 100 \approx 28.47\%$
Comercial	Para 7,953.668: Porcentaje = $(7,953.668 / 597,417.00) * 100 \approx 1.33\%$
Habitación	Para 323,145.231: Porcentaje = $(323,145.231 / 597,417.00) * 100 \approx 54.02\%$
Total de Lotes	888 Lotes que van de 191.40 m ² a 1,495.84 m ² .

Registro de Participantes

VISTA PUBLICA

Lotificación Diamante (S01-23-0356)

28/11/2023

No	Nombre	Organización	Teléfono
1	Daniel J. Lorisón	Higuer	809-618-1945
2	Alejandro Vasquez	Higuer	809-509-6306
3	Aleborga De La Cruz	Higuer	849-631-3191
4	Emmanuel Del Real Garcia		809 840-1184
5	Quissel Aquino	Higuer	
6	Wissel Rodriguez.	Higuer	809-778-3990
7	<i>Expediente Incompleto de las</i>		
8	Ant. Brindman	Higuer	829-8549908
9	Benny De la Cruz	Higuer	809-359-0435
10	Christopher Batista	Higuer	829-428-3306
11	Sonia Tran Sierra	Higuer	829 785 8668
12	Ruth Esther Acosta M	Noron	8109 879 1423
13	Ysabella Zayas Gonzalez	Noron Punta Come	829-390-2911
14	Paula Andrea Cisales G	Noron	969-9888-9161

No.	Nombre	Organización	Teléfono
15	Niannna Spencer D.	Verón, Bayamo.	8229-906-3722.
16	Antonio Gallo Balme	Consulter	809 442 6935
17	Ernyer Blanco	Veron Punta Cana	829-585-9036
18	Aracelis Batista	Veron Punta Cana	809-260-7092
19	David de la Cruz Batista	Veron Punta Cana	829-428-3817
20	Abelino eslong	bigview	809-576-0973
21	Thiana Ortiz Diaz	VERON, Bovero	829-899-2452
22	Yeque Montero	Presidente Junta de Vecinos Encarnación	829-707-5734
23	Ranola Almaraz Estrella	Verón, Punta Cana	849-350-4055
24	Flore de la Cruz Rojas	ayuntamiento de Verón	849 350 2168
25	Daniel de la Cruz	Veron Baya SO	
26			
27			
28			
29			

13 de noviembre del 2023

David Martínez
Director Provincial de La Altagracia
Ministerio de Medio Ambiente
Su Despacho

Distinguido Director

Muy cortesmente le saludamos y a la vez le notificamos que la vista pública de nuestro proyecto: **Lotificación Diamante (S01-23-0356)**, será realizada el martes 28 de noviembre del 2023, a las 03:00 PM, en la carretera Verón - Higüey, DM Verón Punta Cana, Higüey, La Altagracia.

Muy Atentamente

~~Remigio De La Cruz~~

Remigio De La Cruz Reyes