

RESUMEN EJECUTIVO

Para poder obtener la autorización ambiental del proyecto **Blu Terrenas** código **20998**, presentamos este Estudio de Impacto Ambiental cuyo alcance está definido de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia elaborados por el Viceministerio de Gestión Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales mediante comunicación DEIA-0728-2023 del 30 marzo 2023. Estos tipos de proyectos son clasificados de categoría “A” en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, donde sus impactos negativos pueden ser corregibles y mitigables, con prácticas apropiadas de construcción y operación.

Este es un proyecto nuevo ejecutado a través del Fideicomiso de Inversión y Desarrollo Inmobiliario Turístico Blu Terrenas que es la empresa promotora, representada por Leina Patricia Bezi Lora. Consiste en la construcción y operación de un proyecto ecoturístico tipo condo-hotel, residencial y comercial localizado en el sector El Portillo, municipio Las Terrenas, provincia Samaná. El proyecto traerá como beneficio la creación de puestos de trabajos calificados y crecimiento en la actividad económica y turística del municipio Las Terrenas.

Este tipo de proyecto conlleva a impactos sobre el medio físico natural y socioeconómico, por esto realizamos este Estudio de Impacto ambiental donde se presenta un Plan de Manejo y Adecuación Ambiental con las medidas pertinentes para minimizar y corregir las alteraciones ambientales que sean adversas y potencializar las positivas, además un plan de contingencias y un plan de abandono.

El Objetivo General del Estudio de Impacto Ambiental es identificar, definir y evaluar los impactos y alteraciones que se pueden generar sobre el medio ambiente la construcción del proyecto y presentar un programa de manejo y adecuación ambiental que incluya un plan de contingencia, para prevenir, mitigar, corregir o compensar los efectos negativos causados por los impactos producidos por las actividades del proyecto en el medio ambiente y con el obtener el permiso ambiental al proyecto.

Costo del Proyecto

La inversión total prevista para la puesta en marcha del proyecto es de US\$ 260,435,715.00 (doscientos sesenta millones cuatrocientos treinta y cinco mil setecientos quince dólares americanos). La inversión será extranjera y nacionalLa preparación del terreno y la construcción de las edificaciones y obras anexas, calles, aceras y contenes, los servicios para las instalaciones sanitarias y eléctricas serán contratadas a profesionales y compañías del área competentes.

Ubicación

El proyecto se localiza en la región Noreste de la República Dominicana, esta zona costera presenta las más apropiadas características para el uso de carácter turístico – vacacional – recreacional (Sol y Playa – POTT). Está ubicado en las parcelas números 2-A-006-1832 y 2-A-006-1849 DC 06; de igual forma en los inmuebles D.C. 414366710476 matricula 3000075175, D.C. 414376052592 matricula 3000019232 y D.C. 414376081771 matricula 3000019187, con una extensión superficial de 2,443,865.79 m², de acuerdo a los certificados de títulos, de los cuales se utilizarán 1,023,667.09 m² para el desarrollo del proyecto; y a su vez segregan 41,707.05 m² correspondiente al área de humedales, quedando un área de 981,960.04 m². La primera fase se construirá en una porción de terreno en el ámbito de la parcela 5|0000212630 en un área de 194,720.54 m²; localizado entre carretera Boulevard Turístico del Este y carretera Las Terrenas-El Limón, sector El Portillo, municipio Las Terrenas, provincia Samaná.

Se localiza la carta topográfica denominada Sánchez Hoja 6273 I, serie E733, Edición 3 ICM (DMA), Escala 1:50,000. Es fácil el acceso al proyecto, pues la carretera Las Terrenas - El Limón está en magnificas condiciones.

El Área

En la zona de estudio tiene un clima subtropical húmedo, existe una precipitación anual media 2,113.59 mm y llueve durante 124 días al año. En las inmediaciones de la zona bajo estudio la temperatura media es de 25 °C, La humedad relativa promedio del ambiente es de un 71.8 %, y los vientos llevan dirección Este, con velocidades desde de 6.6 a 16.9 Km/hora. En cuanto la Hidrología, el estudio Hidrológico e Hidráulico del proyecto Blu TERRENAS, fue realizado por la empresa Phiscana Construcciones SRL. Este estudio enfoco en determinación de los caudales máximo de avenida de los drenajes existente que afectan el proyecto para un periodo de 50 años de recurrencia el cual debe ser compatible con la vida útil esperada de la estructura. Se realizó un análisis de crecidas y se determinaron los niveles de inundación para el periodo de retorno de 10, 25 y 50 años. Atravesan por el área del proyecto dos cañadas que se comportan como fuentes superficiales efímeras.

La hidrogeología está conformada por formaciones acuíferas del periodo cretácico superior Ksm (Caliza Majagual) y son acuíferos locales restringidos a zonas fracturadas, ampliadas generalmente por disolución carstica, libre y/o confinados. Formados generalmente por rocas calcáreas margosas. La permeabilidad es considerada baja en la superficie, pero aumenta con la profundidad, asociado este hecho a que el nivel freático de la zona estos escasos 18 pies del terreno natural, se determina la gran disponibilidad de agua del acuífero. Calidad química de las aguas buena. Son rocas porosas con importancia hidrológica de media a baja. La dirección del flujo NE. La zona de humedales fue excluida del área del proyecto y se le deja una franja de protección de 40 mts. La vulnerabilidad del acuífero es alta.

Código 20998

Del punto de vista geológico la principal formación geológica del área corresponde a depósitos fluviales del Cuaternario Indiferenciado que se encuentran conformando terrazas y ciénagas. Son suelos lacustres-marinos aluvionales. Los sedimentos de las zonas bajas han sido depositados en gran parte por las corrientes fluviales, explicando ello la presencia de suelos cenagosos. La zona presenta un tipo de suelo bien definido el de la planicie costera del Caribe clase agrícola IV. En la zona del proyecto son suelos lacustres-marinos aluvionales y presencia de suelos arena limosos con mucha densidad. La topografía en el terreno que ocupa el proyecto en su primera etapa es relativamente llana. En la zona de las colinas es accidentado.

Durante este estudio de impacto fueron identificadas 28 familias distribuidas en 41 especies, siendo las Poaceae con 4 especies, Aracaceae y Asteraceae con 3 especies las familias más abundantes. La planta más abundante es la del coco (*Coco nucifera*). En el área estudiada se registró tres (3) endemismo en la composición florística estas son la palma real (*Roystonea hispaniolana*) y la palma cana (*Sabal domingensis*) y la Guayiga (*Zamia pumila*), lo que representa un 7.32 % de las especies inventariada. La biodiversidad faunística está compuesta de 31 especies, de estas 19 (diecinueve) pertenecientes al grupo de las aves, 5 (cinco) pertenecientes al grupo de los Reptiles y 3 (tres) al grupo de los anfibios, dos (2) al grupo de los mamíferos y dos (2) al grupo de los crustáceos.

Estudio de Impacto Ambiental

El estudio de Impacto Ambiental para lograr el permiso ambiental incluye los estudios hidrológicos, flora y fauna, geológicos, socioeconómicos, y la identificación y evaluación de los impactos ambientales identificados; además, se presenta el plan de manejo y adecuación ambiental que se aplicará para control y regulación de los impactos que se generan, así como el plan de contingencia para estar prevenidos y preparados ante cualquier emergencia.

Consulta Pública

Se realizaron dos vistas públicas, donde se informó y se invitó por escrito al Ministerio de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales MIMARENA la fecha, hora y lugar de realización de las vistas públicas del proyecto mediante cartas fechadas el 10 abril 2023 para la 1ra vista pública y 26 abril 2023 para la 2da vista pública.

Ambas vistas públicas fueron realizadas en el edificio del Ayuntamiento Municipal de la Terrenas, en el Salón de Sesiones Luis Emilio Vanderhorst en el 2do nivel. La 1ra vista pública fue en fecha viernes 28 de abril comenzando a partir de las 10:30 am con una buena participación de los residentes del sector donde asistieron 58 personas más los anfitriones. La segunda se fue el viernes 2 de junio 2023 comenzando a partir de las 10:30 am con una asistencia 35 personas. En ambas, se explicó con gran detalle los objetivos, componentes y alcances del proyecto, así como, la metodología y resultados del estudio de impacto

Código 20998

ambiental donde se les explicó todo lo relacionado con el medio ambiente y las medidas correctoras a implementarse. En ambas vistas públicas se contó con la presencia de Técnicos de la Dirección Provincial de Espaillat del MIMARENA.

Datos de la Empresa

El proyecto se hará a través del Fideicomiso de Inversión y Desarrollo Inmobiliario Turístico Blu Terrenas.

Durante la fase de construcción se estima que el proyecto generará unos 2,500 empleos directos, entre profesionales, técnicos y obreros y 5,000 empleos indirectos. El horario de trabajo es desde la 8:00 AM hasta la 6:00 PM de lunes a viernes y los sábados desde 8:00 AM a 5:00 PM.

El proyecto en su fase de operación se estima tendrá una estructura organizativa con más de 500 empleados directos. Tendrá dos turnos en el horario de trabajo es desde la 8:00 AM hasta la 5:00 PM y el otro de 5:00 a 12:00 de lunes a domingos.

Descripción del Proyecto

Blu Terrenas se ha concebido como un proyecto turístico integral, innovador y exclusivo, con un enfoque “eco friendly”, fundamentado en la tipología de mercado de un pueblo caribeño, se caracteriza por contar con una diversidad de unidades y un mundo de atracciones en un mismo lugar. El proyecto turístico denominado: “BLU TERRENAS” constará de 1,311 unidades de apartamentos de 1, 2 y 3 habitaciones, Villas de 3 y 4 habitaciones para un total de 2,507 habitaciones y 1,200 parqueos. Además, incluirá un hotel categoría 5 estrellas de lujo, un centro comercial de estilo colonial abierto al público de 45,000.00 m² con tiendas nacionales e internacionales, restaurantes y un anfiteatro con capacidad para 2,500 personas. Tendrá el primer Centro de Congresos de la zona, centro de emergencias médicas y un mercado artesanal para ofrecerle una plataforma de exposición a artistas locales, una estación de bomberos para toda la comunidad, centro polideportivo y una academia de hostelería la que va a preparar gratuitamente a los jóvenes del municipio Las Terrenas en los servicios en ámbito turístico y hotelero, los cursos serán cada 6 meses para 30 participantes, con un cuerpo docente reconocido nacional e internacional, los jóvenes se capacitaran para poder ejercer como futuros gerentes hoteleros, chef, A&B, Mantenimiento, ama de llaves, entre los otros. Blu Terrenas dentro de sus amenidades, tendrá el primer museo de la historia evolutiva de la República Dominicana, salas de cine 3D, áreas recreativas, gimnasio, spa y piscinas.

Para el sistema de abastecimiento de agua del proyecto Blu Terrenas, por la ubicación, será mediante la construcción de un campo de pozos (6 Pozos) para abastecer la demanda del proyecto. Tendrá cisterna de un volumen 743.67 m³ y un depósito de agua tratada de acero

Código 20998

vitrificado que considerando uso doméstico y de incendio tendrá un volumen de 2,344.56 m³ equivalente a 620,000.00 gls.

El tratamiento de las aguas residuales se hará mediante el uso de PTAR tipo lodos activados y el caudal residual de diseño considerado es 320 m³/d.

Evaluación Ambiental

Se realizó la identificación de los impactos ambientales a producirse por las actividades del proyecto en su fase de construcción y operación y su evaluación fue aplicando técnicas basadas en los análisis cualitativo y cuantitativo (usando el método de la Relevancia). Los impactos más significativos identificados producidos por las actividades en la fase de construcción del proyecto son:

Medio	Componentes del sistema	Impactos
Suelo	Suelo	Daños a la estructura orgánica de la capa del suelo
		Contaminación
		Incremento en la erodabilidad de los suelos por desmonte, cortes, excavaciones, nivelaciones y obras de drenaje.
		Pérdida total del suelo durante el despalme en el área donde se realiza esta actividad.
		Contaminación por fugas y vertidos accidentales de combustibles
		Cambios en la estabilidad del terreno debido a la modificación de la topografía original y a procesos erosivos.
		Alteración a la red de drenaje natural
	Atmosfera	Disminución de la calidad del aire por aumento del nivel de polvo en suspensión y sedimentable
		Contaminación acústica por el incremento del nivel del ruido por operación de maquinarias y equipos
		Emisiones de gases, partículas y ruido a la atmósfera por la operación de equipos y maquinarias
Biótico	Flora	Contaminación por lixiviados de residuos sólidos
		Riesgo de contaminación de aguas por derrame de combustibles e hidrocarburos en general
		Perdida de la cobertura vegetal producto del desbroce y movimiento de tierra
		Afectaciones a la vegetación por desmonte, desbroce y cortes
	Fauna	Fragmentación del ecosistema
		Reducción y movilidad de la fauna
		Destrucción directa de sustratos de nidificación

Código 20998

		Afectaciones a la fauna que pudiera encontrarse en particular por desaparición de hábitats debido a la pérdida de vegetación
Perceptual	Paisaje	Deterioro del paisaje debido construcción proyecto
Socio económico	Economía	Incremento de la actividad comercial por demanda de productos y servicios
	Tránsito	Incremento del tránsito de vehículos pesados por la carretera de Las Terrenas-El Limón
	Social	Incrementos de empleos por oferta de mano de obra
		Aumento en la calidad de vida Riesgos de accidentes

Los impactos potenciales en la fase de operación:

Impactos Potenciales en la fase Operación del proyecto	
Medio Ambiente	Impactos
Suelo/agua subterránea	Contaminación de suelos por fugas y vertidos accidentales de combustibles
	Contaminación por disposición inadecuada de Residuos sólidos y sus lixiviados.
Atmósfera	Contaminación Acústica por incremento del ruido
	Emisiones de gases por uso de plantas generadoras de electricidad y tránsito vehicular
Actividad Comercial/ Economía	Incremento de la actividad económica y comercial por demanda de productos y servicios
	Incremento Actividad Comercial
	Aumento de la plusvalía de los terrenos por cambios uso de suelo
	Desarrollo Turístico de la zona
Social	Riesgo accidentes de tránsito vehicular

Cuadro de Programas y Subprogramas del PMAA Fase Construcción

Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

Tiene como objetivo plantear y establecer las medidas de carácter técnico, económico y social que eviten y/o mitiguen los impactos negativos que las actividades de construcción y operación del proyecto BLU Terrenas generen sobre el ambiente físico, biótico perceptual o social económico. El PMAA constituye el instrumento básico de la gestión ambiental del proyecto durante las fases de construcción y operación.

El PMAA presentado constituye el conjunto de estrategias, programas, subprogramas y medidas necesarias para prevenir, controlar, mitigar, compensar y corregir los impactos

Código 20998

negativos, optimizando los positivos, generados durante los procesos y actividades del proyecto relacionado con los efectos analizados en detalle en términos cualitativos y cuantitativos. La Estrategia de implementación del PMAA se basa en la utilización de Tecnología limpia y aplicar medidas teniendo en cuenta la adaptación al cambio climático.

El PMAA estará dirigido por un encargado gestión ambiental, con la colaboración un encargado de conservación y tres obreros.

La estructura del PMAA en la fase de construcción se compone de 11 programas y estos constituidos por sus 19 subprogramas de seguimientos (se incluye el Plan de contingencia). El costo anual del PMAA es de RD\$ 3,758,000.00. La fase de construcción se considera de una duración de dos años.

Estudio de Impacto Ambiental “Blu Terrenas”

Código 20998

Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) Fase de Construcción Blu Terrenas									
Medio	Factor	Indicadores de Impactos o riesgos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los Impactos	Parámetros a monitorear	Frecuencia monitoreo	Responsable	Punto de muestreo	Documentos generados	Costos RD\$
FÍSICO	suelo	Producción de escombros y posibilidad de contaminación suelo	Programa de manejo escombros y manejo residuos oleosos	Residuos dispuestos	Mensual	Enc. Gestión ambiental	Área del proyecto	Reporte periódico	277,500.00
		Erosión y sedimentación	Programa de manejo erosión	Erosión y sedimentos	Mensual	Enc. Gestión ambiental	Área del proyecto	Reporte periódico	421,500.00
	Aire	Material Particulado	Humectación suelos, acopios	Polvo	Semestral	Enc. Gestión ambiental	Área proyecto	Reporte semestral	167,000.00
		Ruido	Uso silenciadores	Nivel de ruidos	Semestral	Enc. Gestión ambiental	Área del proyecto	Reporte periódico	160,000.00
		Gases	Uso de filtros, Mantenimiento equipos	Emisiones gases	Semestral	Enc. Gestión ambiental	Área del proyecto	Reporte semestral	176,000.00
	Agua	Contaminación del acuífero, Agua sup. y humedales	Aplicar el programa de Conservación Hídrica y Control Residuos comunes y líquidos	Usar vehículos en buen estado	Mensual	Enc. Gestión ambiental	Área taller- Área proyecto	Reporte periódico	538,000.00
	Flora y Fauna Terrestre	Cortes especies flora Movilidad de fauna, cambio hábitat	Reforestación. Uso Especie de la zona Creación de hábitat Reforestación	No. de especies replantadas No. de especies retornadas, censo de especies	mensual	Enc. Gestión ambiental	Área proyecto, zona de bosque	Reporte periódico	305,000.00
							Área proyecto, zona de bosque		
SOCIOECONÓMICO	Socio económico	Riesgos fenómenos naturales, incendios, otros	Plan de contingencia Medidas de seguridad	Talleres, Manual procedimientos	Todo el periodo PMAA	Enc. Gestión ambiental	Área del proyecto	Informe taller	225,000.00
		Accidentes Laborales	Programa de Seguridad e Higiene ocupacional	Aplicar medidas del programa SHO	Todo el periodo PMAA	Enc. Unidad SHO	Área del proyecto	Reporte periódico	121,500.00
		Educación ambiental	cursos y talleres	Cursos y talleres	Anual	Enc. Gestión ambiental	Local Alquilado por el proyecto	Informes cursos	120,000.00
		Gestión Social	Programa de Gestión Social	Ayuda Comunitaria		Empresa	Comunidades	Acciones	450,000.00
Nota: Este PMAA es para para un año de duración							Prog. Supervisión Ambiental	121,500.00	
							Prog. Mantenimiento de equipos	350,000.00	
							Materiales, combustible para PMAA	325,000.00	
							Total RD\$	3,758,000.00	

Actividades		Meses					
		1	2	3	4	5	6
Cronograma de Ejecución del PMAA Fase de Construcción Blu Terrenas							
1	Programa de Control atmosférico	Humedecer acopios, uso lona en camiones. Uso de silenciadores y orejeras. mantenimiento tubo escapes					
2	Programa de Conservación de Suelo	Evitar erosión, acopio en sitio adecuado de materiales					
3	Programa de Control recursos Hídricos	Conservación del agua subterránea, Agua superficiales y Humedales					
4	Programa de manejo residuos (sólidos comunes, líquidos residuales, oleosos y escombros)	Aplicar programa de control residuos Sólidos, líquidos y oleosos					
5	Programa de Control de tránsito	Aplicar medidas de los programas e control de tránsito y transporte y de señalizaciones					
6	Programa de Supervisión ambiental	Programa de Supervisión ambiental					
7	Programa de manejo Flora y Fauna	Reforestación, reposición de especies					
8	Programa de Mantenimiento	Uso talleres contratados					
9	Programa de Contingencia	Aplicaciones medidas de seguridad. Simulacros.					
10	Programa de Educación Ambiental	Cursos de entrenamiento					
11	Programa de Gestión Social	Ayudas comunitarias					

Cronograma de Actividades Fase Construcción

Código 20998

La estructura del PMAA en la fase de operación se compone de 11 programas y estos constituidos por sus 14 subprogramas de seguimientos (se incluye el Plan de contingencia)

Fase de Operación		
Medio	Programas	Subprogramas
Físico	Control Atmosférico	Control de ruidos y gases
	Manejo de Aguas y Lodos Residuales	Manejo de aguas y lodos residuales
	Manejo de Residuos	Manejo de Residuos sólidos comunes
		Maneo de Residuos oleosos
		Manejo de Residuos sólidos peligrosos
Biótico	Programa de Ahorro de Agua y Energía	Ahorro de Agua y Energía
	Programa de Mantenimiento de Áreas Verdes y Bosques	Conservación de Áreas Verdes y bosques
	Programa de Conservación Áreas Frágiles	Conservación áreas Frágiles y cañadas
Socioeconómico	Programa de Contingencia	Operacional de contingencia
		Higiene y seguridad ocupacional
	Programa de Educación Ambiental	Educación ambiental
	Programa de Gestión Social y Relaciones Comunitarias	Gestión Social y relaciones comunitarias
	Programa de Monitoreo y Seguimiento	Monitoreo y seguimiento
	Programa de Mantenimiento	Mantto de Equipos, PTAR, Instalaciones

Programas y subprogramas del PMAA Fase Operación

Estudio de Impacto Ambiental “Blu Terrenas”

Matriz Resumen PMAA en Fase de Operación											
Medio	Factor	Indicadores de Impactos o riesgos	Actividades a realizar para evitar, controlar y mitigar los Impactos	Parámetros a monitorear	Frecuencia monitoreo	Responsables	Punto de muestreo	Documentos	Costos RD\$		
FÍSICO	Aire	Ruido y gases	Realizar manto. Uso de silenciadores en equipos y maquinarias y de Uso de cassetas insonorizadas	Nivel de ruidos	Cuatrimestral	Encargado de conservación PMAA	Área del proyecto	Reportes Periódicos	242,000.00		
	Agua y suelo	Contaminación del acuífero	Aplicar Programa de manejo aguas residuales	Aguas residuales	Cuatrimestral	Enc conservación y dirección empresa	PTAR, Trampas de grasas. área disposición provisional residuos Drenaje Pluvial.		200,000.00		
			Aplicar subprogramas manejo de residuos oleosos y comunes	Residuos oleosos, comunes, peligrosos	Semestral	Encargado de conservación PMAA			485,000.00		
			Aplicar subprograma de manejo residuos peligrosos	Residuos peligrosos	Semanal	Enc. Gestión amb. y gestor contratado			350,000.00		
BIÓTICO	Flora y Fauna	Tala en área bosques	Conservación Áreas verdes y bosques	Área reservas de bosques	Continuo	Enc conservación y dirección empresa	Áreas verdes Bosques		535,000.00		
		Alteración ecosistemas	Conservación Áreas frágiles	Humedales, manglares, arroyo Claro	Continuo	Enc conservación y dirección empresa	Humedales, cañadas		285,000.00		
SOCIO ECONÓMICO	Socio económico	Riesgo	Plan de contingencia	Talleres, Manual de procedimientos	Continuo	Encargado de Gestión Ambiental	Área del proyecto		225,000.00		
			Programa de seguridad e Higiene Ocupacional						185,000.00		
		Social	Programa de gestión social y relaciones comunitarias	Ayudas comunitarias	Continuo	Dirección empresa	Mina de Oro, D.M. El Cedro		450,000.00		
			Programa de educación ambiental						120,000.00		
	Ahorro agua y energía	Ahorro agua y energía	Subprograma de ahorro agua y energía	Consumo agua y energía	Continuo	Dirección empresa	Edificaciones		225,000.00		
Para el Primer año de la Fase de Operación								Programa de supervisión ambiental	185,000.00		
								Prog Mantenimiento	500,000.00		
								Materiales, combustible PMAA	400,000.00		
								Total PMAA en su Fase de Operación RD\$	4,387,000.00		
									RD\$ 8,145,000.00		

El costo total del PMAA de ambas fases (construcción y operación) en conjunto es de RD\$ 8,145,000.00

	ACTIVIDADES	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cronograma de Ejecución del PMAA Fase Operación													
1	Programa de control Atmosférico												→
2	Programa de Manejo Aguas y lodos Residuales												→
3	Programa de Manejo de Residuos												→
4	Programa de Contingencia												→
5	Programa de Mantenimiento de Áreas Verdes y Bosques												→
6	Programa de conservación áreas frágiles												→
7	Programa de Ahorro Agua y Energía												→
8	Programa de Gestión Social												→
9	Programa de Supervisión y monitoreo												→
10	Programa de mantenimiento equipos e instalaciones												→
11	Programa de Educación ambiental												→

Cronograma ejecución PMAA para la Fase de Operación

Conclusiones

Con el Estudio de Impacto Ambiental aquí presentado que contiene el Plan de Manejo de Adecuación Ambiental (PMAA), se concluye que:

1. El proyecto en sus fases de construcción y operación es compatible y sostenible con el medio ambiente e incide alterándolo de una forma adversa baja a media en el medio físico natural y positiva en el medio socioeconómico. Se determinó el impacto ambiental que causa la construcción y operación del proyecto será controlado garantizándose un control efectivo de las condiciones ambientales durante la ejecución del proyecto aplicándose las medidas previstas de mitigación, prevención y compensación en el PMAA.
2. La construcción y operación del proyecto redundará en efectos altamente beneficiosos para el municipio Las Terrenas, en lo relacionado con los aspectos socioeconómicos.

Recomendaciones

1. La empresa promotora debe aplicar los programas y subprogramas de seguimiento ambiental según lo establecido el Programa de Manejo de Adecuación Ambiental. Debe contratarse un técnico ambientalista especialista que coordine el sistema de gestión ambiental SGA y ejecute el PMAA.
2. Se recomienda aplicar las medidas de prevención, mitigación, compensación y control, que permitirán reducir sustancialmente la condición que hace viable la ejecución del proyecto indicados en el PMAA, el cual forma parte de la presente Estudio de Impacto Ambiental y permitirá que las etapas del proyecto se realicen en armonía con la conservación del ambiente, la salud y seguridad del personal que labora en el proyecto.
3. Hacer señalizaciones de aviso en el área del proyecto y proveer en la zona la indicación de los riegos específicos, así como las de ruta de evacuación.
4. Aplicar las medidas de seguridad necesarias para la protección del personal y los equipos.
5. Presentar los Informes de Continuidad Ambiental (ICAs) periódicamente al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.