
RESUMEN EJECUTIVO

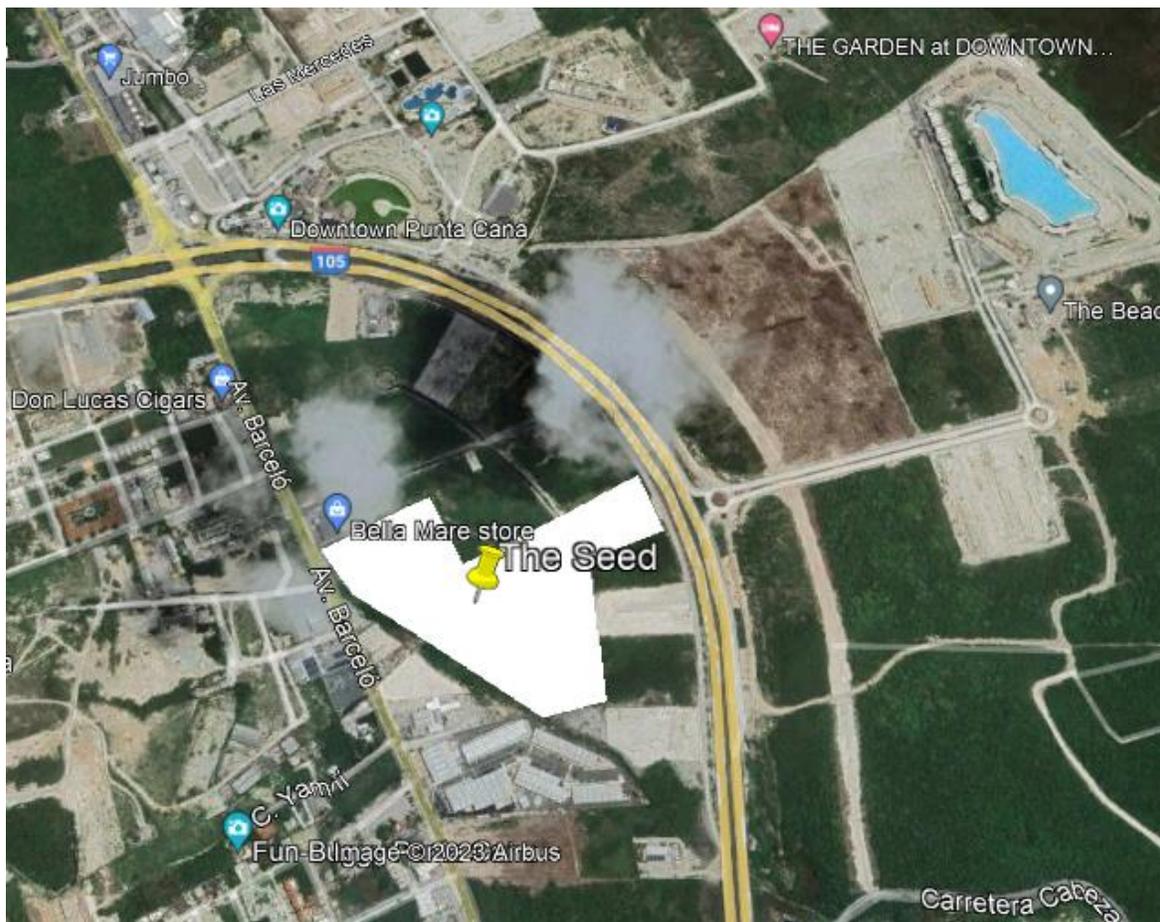
Resumen ejecutivo

El presente documento constituye la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto The Seed, de acuerdo con los Términos de Referencia, Código No. 22604, emitidos por el Viceministerio de Gestión Ambiental, con el objetivo de cumplir con lo establecido por la Ley 64-00 a fines de tramitar su Autorización Ambiental.

Esta Declaración de Impacto Ambiental (DIA) fue elaborada a solicitud de la empresa Kunzhepal Construction, S.R.L., titular del Registro Nacional de Contribuyentes (RNC) No. 1-32-48332-4. La oficina de la empresa se encuentra ubicada en la calle Fantino Falco No. 42, segundo nivel edif. Bodyshop, Ensanche Naco, municipio y provincia Santo Domingo, Teléfono: (809) 880-7771. La empresa Kunzhepal Construction, S.R.L., está representada por el Sr. Jorge Luis Henríquez Viloria.

A continuación, se presenta un resumen con la información básica del proyecto The Seed. El proyecto The Seed se encuentra localizado dentro de un área destinada a residencial. El mismo tiene acceso por la avenida Boulevard Turístico del Este (Figura 1). El terreno del proyecto ocupará una extensión superficial de 70,953.55 m², con un área de construcción de aproximadamente 57,563.30 m².

Figura 1. Localización del proyecto.



Fuente: Imagen satelital Google Pro.

The Seed consiste en un proyecto destinada a uso mixto (residencial y comercial), el mismo será construido en el ámbito de las parcelas con los certificados de títulos Designación Catastral Núm. 506549280213 y 506640304110, Matrículas Núm. 3000285097 y 3000285091. Con los siguientes metrajes respectivamente 60,133.55 m² y 10,820.08 m². El mismo será de uso mixto con una extensión superficial de 70,953.55 m², con un área de construcción de aproximadamente 57,563.30 m², municipio Higüey, provincia La Altagracia (Tabla 1).

Tabla 1. Coordenadas UTM de ubicación de las parcelas del proyecto The Seed.

Est.	Coordenadas		Est.	Coordenadas		Est.	Coordenadas	
	X	Y		X	Y		X	Y
1	564126.29	2059874.93	12	564313.95	2059648.80	23	564106.71	2059743.86
2	564106.95	2059924.62	13	564259.10	2059672.01	24	564080.09	2059761.28
3	564265.91	2059988.82	14	564252.17	2059676.94	25	564070.92	2059766.70
4	564277.24	2059993.41	15	564235.28	2059686.05	26	564065.84	2059770.31
5	564283.84	2059972.97	16	561231.51	2059689.35	27	564055.36	2059778.16
6	564289.45	2059952.24	17	564206.11	2059706.25	28	564050.99	2059784.21
7	564298.69	2059920.11	18	564198.33	2059710.17	29	564038.28	2059796.19
8	564306.33	2059887.57	19	564188.45	2059714.13	30	564026.45	2059803.66
9	564312.47	2059853.96	20	564167.04	2059721.20	31	564007.97	2059819.36
10	564317.41	2059820.16	21	564140.41	2059726.42	32	563987.65	2059829.18
11	564317.41	2059710.98	22	564119.55	2059736.11			

Este proyecto cuenta con un área residencial y áreas mixtas, está dividido en 4 fases, 12 bloques de apartamentos, los cuales se dividen en 2 tipos, Tipo A y Tipo B, más componentes. La zona comercial con una plaza que se compone de 11 espacios de uso comercial, el cual 7 de ellos con doble altura y disponibilidad a mezanine, dos terrazas y años para la oficina central, así como kitchenette en el segundo nivel. También cuenta con cuarto de máquinas, vía de servicio para cara y descarga. La circulación de la plaza cuenta con un vestíbulo central con un módulo de escalera y ascensor para poder acceder al segundo nivel del proyecto.

La inversión estimada del proyecto será de USD\$ 61,009,816.30.

El proyecto incluye la construcción de la infraestructura de servicios necesarias para las edificaciones a desarrollarse, entre las que se encuentran viales, estacionamientos, redes de abastecimiento de energía eléctrica, agua potable, drenaje sanitario y pluvial, sistema de tratamiento de residuales líquidos, servicio de recogida de residuos sólidos, entre otros.

Los consumos de agua y electricidad, así como los volúmenes de generación de desechos sólidos y residuales líquidos que se generarán en el proyecto, se presentan en la Tabla 2. Asimismo, en ella se resumen los servicios que demandará el proyecto en las fases de construcción y operación, así como los gestores encargados de sus prestaciones.

Tabla 2. Resumen de los servicios que demanda el proyecto en las fases de construcción y operación.

Infraestructura de servicios y datos básicos del proyecto	Fase de construcción		Fase de operación	
	Consumo o generación	Sistema y/o empresas que suplirán el servicio	Consumo o generación	Sistema y/o empresas que suplirán el servicio
Suministro de agua potable.	18 m ³ /día.	Camiones cisterna.	19,560 lt	Campo de tres pozos propios.
Demanda de energía eléctrica.	14 kWh/mes.	Consorcio Energético Punta Cana-Macao (CEPEM)	500 kVA.	Consorcio Energético Punta Cana-Macao (CEPEM)
Tratamiento de aguas residuales.	15 m ³ /día.	Baños portátiles.	---	Conexión a la planta de tratamiento de aguas residuales del proyecto
Recogida de desechos sólidos domésticos.	60 kg/día.	Ayuntamiento del distrito municipal turístico Verón-Punta Cana.	1,500 kg/día.	Ayuntamiento del distrito municipal turístico Verón-Punta Cana.

Se estima que el proyecto generará 700 empleos en la fase de construcción y 150 empleos en la fase de operación. Las principales acciones que se ejecutarán durante las fases de construcción y operación del proyecto The Seed, se listan a continuación:

Fase de construcción:

a) Acondicionamiento del terreno.

- Desbroce de la capa vegetal del área de construcción y descapote del terreno de residuos de vegetación.
- Recogida y transporte de escombros.
- Topografía para el replanteo de las obras del proyecto.
- Movimientos de tierra.

b) Instalación de facilidades temporales y suministro de servicios básicos para la fase de construcción.

- Furgones de oficinas.
- Almacenes de materiales de construcción.
- Facilidades para los obreros.
- Espacios para estacionamientos de vehículos y equipos.
- Abastecimiento y almacenamiento de agua potable.
- Generación y tratamiento de residuales líquidos.
- Consumo y manejo de combustible.
- Suministro y consumo de energía eléctrica.
- Generación y recogida de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Transporte de materiales de construcción y otros insumos.

c) Construcción de objetos de obra.

- Bloques de edificio de apartamentos tipo A.
- Bloques de edificio de apartamentos tipo B.
- Edificio Cenote
- Edificio Semilla (área social)
- Garita de seguridad
- Oficina de ventas
- Galería Comerciales
- Áreas verdes

- Viales y estacionamientos.

d) Construcción de la infraestructura de servicios.

- Sistema vial y estacionamientos.
- Sistema de suministro de energía eléctrica.
- Sistema de abastecimiento de agua potable.
- Sistema de recolección y tratamiento de residuales líquidos.
- Sistema de drenaje pluvial.
- Sistema de manejo de residuos sólidos.
- Sistema de abastecimiento de combustible.
- Sistema de telefonía y datos.

e) Creación de áreas verdes y jardines.

f) Desmantelamiento de las facilidades temporales.

g) Contratación de fuerza de trabajo temporal.

Fase de operación:

1. Actividades residencial-turísticas-comercial.

- Alojamiento de personas.
- Baños en piscinas.
- Visitas al área institucional y comercial.

2. Operación y mantenimiento de las edificaciones.

3. Operación y mantenimiento de la infraestructura de servicios.

- Piscinas
- Sistema vial y estacionamientos.
- Sistema de abastecimiento de agua potable.
- Sistema de recolección y tratamiento de residuales líquidos.
- Sistema de drenaje pluvial.
- Sistema de suministro de energía eléctrica.
- Sistema de suministro de combustible.
- Sistema de telefonía y datos.

- Áreas verdes y jardines.
4. Consumo y tratamiento de agua potable.
 5. Generación y tratamiento de residuales líquidos.
 6. Manejo de las aguas pluviales.
 7. Consumo y manejo de combustibles.
 8. Suministro y consumo de energía eléctrica.
 9. Generación y manejo de los residuos sólidos:
 - Residuos sólidos no peligrosos.
 - Residuos sólidos peligrosos.
 10. Control de vectores.
 11. Contratación de fuerza de trabajo permanente.
 12. Desplazamiento de residentes, visitantes y empleados al proyecto.

Con relación al proceso de participación e información pública del The Seed, éste estuvo compuesto por las siguientes actividades:

- Colocación de letrero.
- Análisis de interesados.

Para dar a conocer el proyecto The Seed a la comunidad del entorno, se colocó un letrero en el terreno descripción del mismo, indicación de que el proyecto está en proceso de evaluación ambiental para fines de obtener la autorización ambiental y números de teléfono de contacto.



Fotos 1. Letrero colocado con la descripción e informaciones sobre el proyecto (tomadas en octubre del 2023).

En cuanto al marco jurídico y legal, en la DIA se incluyen las autorizaciones, certificaciones y permisos de las instituciones competentes que se citan a continuación.

Las autorizaciones, certificaciones y permisos que acompañarán la DIA del proyecto The Seed son los siguientes:

- Títulos de propiedad, contrato de venta y planos catastral (Anexo III).
- Certificados de Registro Mercantil y Actas de Inscripción en el Registro Nacional de Contribuyentes de la empresa emitidos por la la Cámara de Comercio y Producción de la provincia de Santo Domingo y la Dirección General de Impuestos Internos, respectivamente (Anexo II).
- Carta de No Objeción de Uso de Suelo emitida por el Ayuntamiento de Higüey y por el Ministerio de Turismo (Anexo IV).

Con relación a la evaluación de los impactos del proyecto The Seed se identificaron y evaluaron un total de 33 impactos ambientales, 14 para la fase de construcción y 19 para la fase de operación.

En las Tablas 3 y 4, se presentan los impactos ambientales negativos y positivos identificados para las fases de construcción y operación de The Seed, respectivamente.

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

Indicador de Impacto	Elemento del medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
1. Posibilidad de contaminación del aire por material particulado debido a las actividades constructivas y el transporte de materiales.	Aire.	N	1	2	4	2	1	1	2	4	1	D	22
2. Aumento de los niveles de ruido por los trabajos de movimiento de tierra, construcción de las obras y el transporte de materiales y escombros.		N	1	2	4	2	1	1	2	4	1	D	22
3. Posibilidad de contaminación del suelo por el manejo deficiente de residuos sólidos y líquidos.	Suelo.	N	1	1	4	1	1	1	1	1	1	D	15
4. Modificación de la morfología del terreno por los trabajos de movimiento de tierra y construcción de las obras.	Relieve	N	1	1	4	4	4	2	2	4	1	D	26

Continuación Tabla 3.

Indicador de Impacto	Elemento del medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
5. Desaparición de la cubierta vegetal del suelo y la pérdida de poblaciones de plantas como resultado del desbroce y el movimiento de tierra en área del proyecto.	Vegetación	N	1	1	4	4	4	2	2	4	1	D	26
6. Desplazamiento o traslado de la fauna debido al ruido y material particulado producidos por el trabajo de las maquinarias y equipos pesados, la pérdida de la cobertura vegetal, la presencia de personal, y las acciones producidas por los ocupantes de las instalaciones del proyecto.	Fauna	N	1	1	4	2	1	1	2	4	1	I	20
7. Afectación a la calidad del paisaje urbano por la construcción de la obra y el deficiente manejo de los desechos sólidos.	Paisaje.	N	1	1	4	4	4	2	1	1	1	D	22
8. Creación de empleos temporales directos e indirectos.	Población.	P	4	2	4	2	4	4	2	4	1	D	37
9. Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores de la obra.		P	4	2	4	2	4	4	2	4	1	I	37
10. Molestias y afectaciones a la salud de los residentes del entorno y los trabajadores que laboran en el proyecto por ruido, material particulado y el tránsito de camiones.		N	1	2	4	2	1	2	2	4	1	D	23
11. Propagación de enfermedades infectocontagiosas por el mal manejo de los residuales líquidos.		N	1	2	4	2	1	1	2	4	1	D	22
12. Incremento de la demanda de los materiales de construcción y otros insumos.	Construcción	P	4	2	4	2	4	4	2	4	1	D	37

Continuación Tabla 3.

Indicador de Impacto	Elemento del medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
13. Aumento de los ingresos y de las utilidades económicas de los suministradores de insumos para la construcción del proyecto.	Economía.	P	4	2	4	2	4	4	2	4	1	I	37
14. Incremento del tráfico de camiones por el Boulevard Turístico del Este y otros viales de acceso del proyecto, por el transporte de materiales de construcción y otros insumos	Tránsito	N	2	1	4	2	1	2	2	4	1	D	24

Tabla 4. Identificación de los impactos para la fase de operación.

Impactos	Elemento del medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
1. Aumento de la resiliencia a los efectos del cambio climático.	Cambio climático	P	4	1	2	4	4	4	2	4	4	I	38
2. Posibilidad de contaminación de los suelos por el mal manejo de los residuos sólidos.	Suelo	N	1	1	4	1	1	1	1	1	1	D	15
3. Posibilidad de sobreexplotación del acuífero por el uso de pozos para el abastecimiento de agua al proyecto.	Aguas subterráneas	N	2	2	2	2	2	2	2	4	1	D	25
4. Posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas por la infiltración de residuales líquidos domésticos deficientemente tratados.		N	2	2	4	1	1	1	2	4	1	D	24
5. Posibilidad de deterioro de las áreas verdes y jardines por falta de mantenimiento y cuidado.	Vegetación	N	1	1	4	1	1	1	2	4	1	D	19
6. Incremento de las poblaciones de vectores y roedores por el mal manejo de los residuos sólidos.	Fauna	N	2	1	4	1	1	1	2	4	1	D	22
7. Posibilidad de afectación a la fauna por el uso de plaguicidas.	Fauna	N	1	1	4	2	2	1	2	4	1	D	21

Continuación Tabla 4.

Impactos	Elemento del medio	Carácter	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Efecto	Importancia
8. Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructuras y el mal manejo de los residuos sólidos.	Paisaje inmobiliario turístico	N	1	1	4	1	1	1	1	1	1	D	15
9.Posibilidad de afectación de la salud de la población por la falta de control de la calidad del agua.	Población	N	1	1	4	1	1	1	2	4	1	D	19
10.Creación de empleos permanentes.		P	2	2	4	4	4	4	2	4	4	D	36
11.Mejoramiento de la calidad de vida y del poder adquisitivo de los trabajadores que laborarán en el proyecto.		P	2	2	4	4	4	4	2	4	4	I	36
12.Aumento de la circulación de vehículos en los viales de acceso.	Tránsito	N	1	1	4	4	4	2	1	4	4	D	28
13.Aumento en la demanda de servicios sociales a la infraestructura pública y privada existente en el distrito municipal turístico Verón-Punta Cana.	Infraestructura de servicios	N	1	1	4	1	1	1	1	1	1	D	15
14.Aumento de la oferta de viviendas en el distrito municipal turístico Verón Punta Cana.	Sector inmobiliario-turístico	P	4	2	4	4	4	4	2	4	1	D	39
15.Aumento del circulante financiero en el distrito municipal turístico Verón Punta Cana por la demanda de servicios y la actividad comercial.	Economía	P	2	2	4	4	4	4	2	4	4	D	36
16. Cambio de uso del suelo de ocioso a residencial.	Uso del suelo	P	2	1	4	4	4	4	2	4	1	D	31
17.Incremento del valor de la tierra dentro del proyecto y su zona de influencia directa.	Valor de la tierra	P	2	2	4	4	4	4	2	4	4	D	36
18.Incremento del consumo de agua.	Recursos	N	2	2	4	4	4	2	2	4	4	D	34
19.Incremento del consumo de energía eléctrica y combustible.		N	2	2	4	4	4	2	2	4	4	D	34

Por otra parte, fueron identificados y evaluados seis riesgos para la fase de construcción y ocho riesgos para la fase de operación que se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Riesgos identificados para las fases de construcción y operación del proyecto The Seed.

Fase	Áreas o elementos vulnerables	Riesgos
Construcción	Facilidades temporales. Objetos de obra en construcción. Maquinarias, equipos, camiones y materiales de construcción. Trabajadores. Automovilistas y peatones que circulan por los viales de acceso y de transporte de materiales. Suelos	1. Riesgo de pérdidas de vidas humanas y bienes materiales por terremotos. 2. Riesgo de pérdidas de vidas humanas y bienes materiales por huracanes o tormentas. 3. Riesgo de pérdidas de vidas humanas y bienes materiales por incendios. 4. Riesgos de accidentes de trabajo. 5. Riesgos de accidentes de tránsito.
Operación	Edificaciones. Piscinas. Viales internos y estacionamientos. Suelos Sistema de suministro de energía eléctrica. Sistema de abastecimiento de agua potable. Sistema de recolección y tratamiento de residuales líquidos. Sistema de drenaje pluvial. Sistema de manejo de residuos sólidos. Sistema de almacenamiento de GLP. Sistema de telefonía y datos. Áreas verdes y jardines. Equipos, mobiliario y materiales. Trabajadores. Residentes y visitantes. Automovilistas y peatones que circulan por los viales internos y de acceso.	1. Riesgo de pérdidas de vidas humanas y bienes materiales por terremotos. 2. Riesgo de pérdidas de vidas humanas y bienes materiales por huracanes o tormentas. 3. Riesgo de pérdidas de vidas humanas y daños materiales por incendios. 4. Riesgo de escape de gas. 5. Riesgo de accidentes de trabajo. 6. Riesgo de accidentes para los residentes, visitantes y empleados del proyecto. 7. Riesgos de accidentes de tránsito.

En base a los impactos y riesgos identificados, fue elaborado el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) del proyecto The Seed, el cual es parte integrante del Estudio de Impacto Ambiental y está así definido en el Artículo 44 de la Ley 64-00.

La responsabilidad de la ejecución de las medidas del PMAA, así como los costos de su aplicación recaerán en la empresa Kunzhupal Construction SRL. En la Tabla 6, se presentan los diferentes planes que integran el PMAA para las fases de construcción y operación de la empresa y el costo anual de ejecución de cada uno.

Tabla 6. Distribución de los costos anuales del PMAA del proyecto.

Planes de Manejo y Adecuación Ambiental	Costos anuales fase de construcción		Costos anuales fase de operación	
	Costos de medidas	Costos del monitoreo y seguimiento	Costos de medidas	Costos del monitoreo y seguimiento
Manejo de aguas residuales domésticas.	RD\$ 135,000.00	-	RD\$ 5,000.00	-
Manejo de material particulado y gases	RD\$ 906,000.00	RD\$ 45,000.00	-	-
Manejo del ruido	RD\$ 10,000.00	RD\$ 30,000.00	-	-
Manejo de combustibles	RD\$ 75,000.00	-	RD\$ 20,000.00	-
Manejo de residuos sólidos	RD\$ 90,000.00	-	RD\$ 1,050,000.00	-
Manejo para los aspectos sociales	RD\$ 310,000.00	RD\$ 40,000.00	RD\$ 380,000.00	RD\$ 100,000.00
Manejo de contingencias	RD\$ 500,000.00	-	RD\$ 500,000.00	-
Total por costos	RD\$ 2,026,000.00	RD\$ 115,000.00	RD\$ 1,955,000.00	RD\$ 100,000.00
Total por medidas	RD\$ 2,141,000.00		RD\$ 2,055,000.00	
Total	RD\$ 4,196,000.00			

El proyecto The Seed contará con un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), el cual tendrá como uno de sus compromisos y objetivos principales el cumplimiento del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), durante las fases de construcción y operación. El SGA tendrá dos niveles de estructuras, uno operativo y de gestión y otro consultivo; los que funcionarán indistintamente durante las fases de construcción y operación del proyecto.

Se creará un Comité de Medio Ambiente y Seguridad para las fases de construcción y operación a lo interno del proyecto, que se encargará de planificar, ejecutar y monitorear todas las acciones de orden ambiental del mismo. El Comité de Medio Ambiente y Seguridad en las dos fases será interno a la organización. Se designará un Encargado de Medio Ambiente y de Seguridad, en el cual se centrarán todas las responsabilidades de la gestión ambiental y de seguridad del proyecto durante las fases de construcción y operación y éste tendrá la autoridad para establecer la estructura de apoyo técnico necesaria en cada fase.