

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto que se desarrollará bajo el nombre de “**APART HOTEL PARAÍSO – TORRE No.1**”, consiste en la construcción de un edificio de 27 pisos de apartamentos con azotea, cuarto de máquinas, sobre recorrido para el ascensor, y tanque de agua; construido en hormigón armado que contará con 130 unidades habitacionales con vista al mar de las cuales 65 unidades poseen dos recamaras, sala/comedor, dos baños, cocina, lavandería y balcón; mientras que las 65 unidades restantes poseen una sola recámara, sala/comedor, un baño, cocineta, lavandería y balcón. Adicional, el proyecto contará con terraza y jardines, piscina, senderos de circulación peatonal y un edificio de estacionamiento vehicular con cuatro (4) niveles de estacionamientos y circulación vehicular.

Imagen No.5.1- Ubicación general del proyecto.

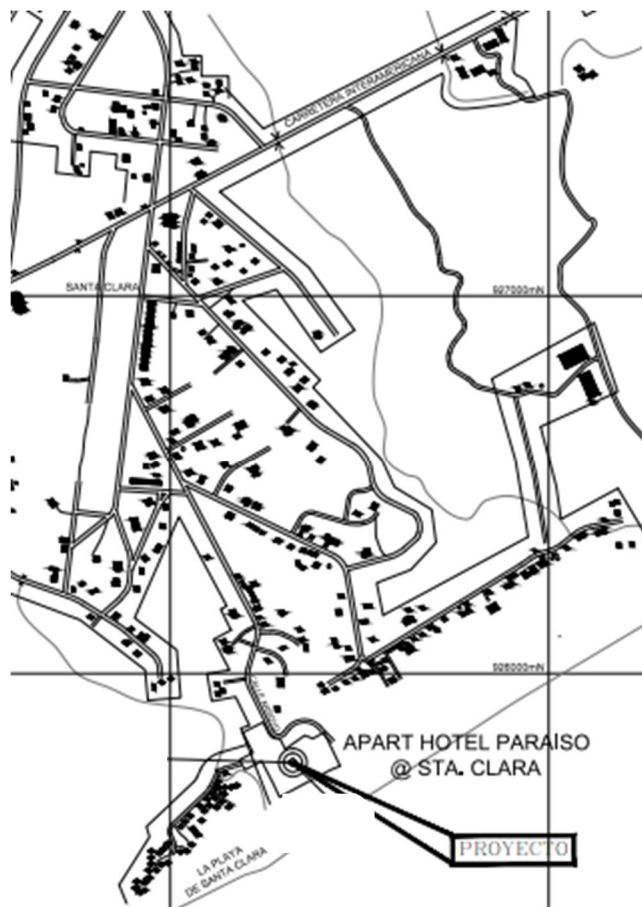


Imagen No.5.2- Aparthotel Paraíso – Torre No.1



Imagen No.5.3- Vista del área sobre la cual se desarrollará el proyecto.



5.1.- OBJETIVOS DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN.

- Contribuir con el desarrollo turístico del área.
- Colaborar con la situación económica actual brindando nuevas plazas laborales.
- Cumplir con el D.E. No.123 de 14 de agosto de 2009.

5.1.1.- Justificación del Proyecto.

El desarrollo del presente proyecto es concebido por el incremento de la demanda inmobiliaria en la localidad de Río Hato, debido a la necesidad que tiene la población de aislarse de la ciudad y a su vez ofrecer a los residentes de las comunidades próximas plazas de empleos remunerados, temporales y permanentes durante su etapa de construcción y operación, incrementando a la vez el valor de su tierra y de los terrenos adyacentes.

5.2.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA, INCLUYENDO MAPA A ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.

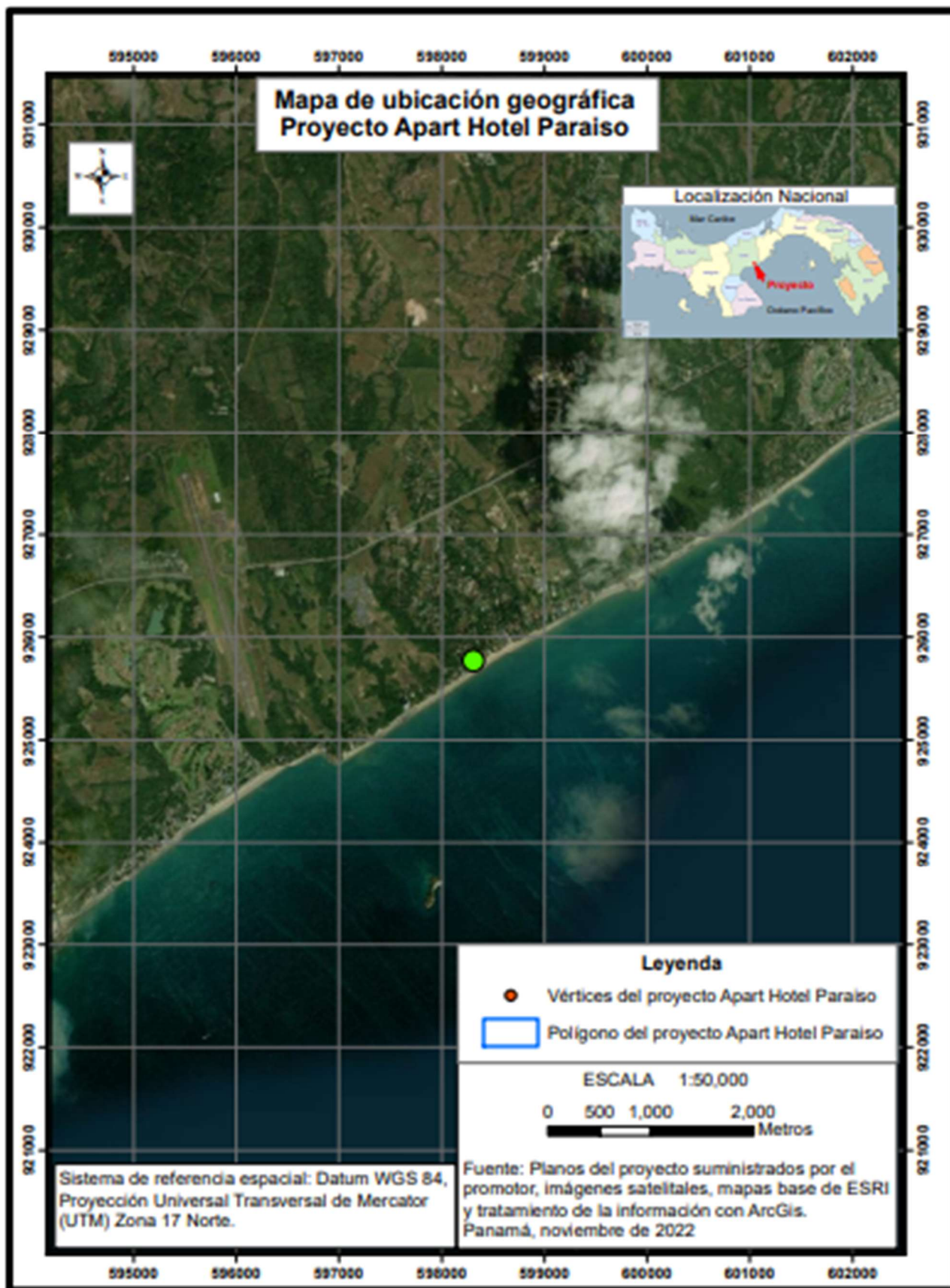
El sitio del proyecto se localiza en la comunidad de Santa Clara, corregimiento de Río Hato, distrito de Antón y provincia de Coclé.

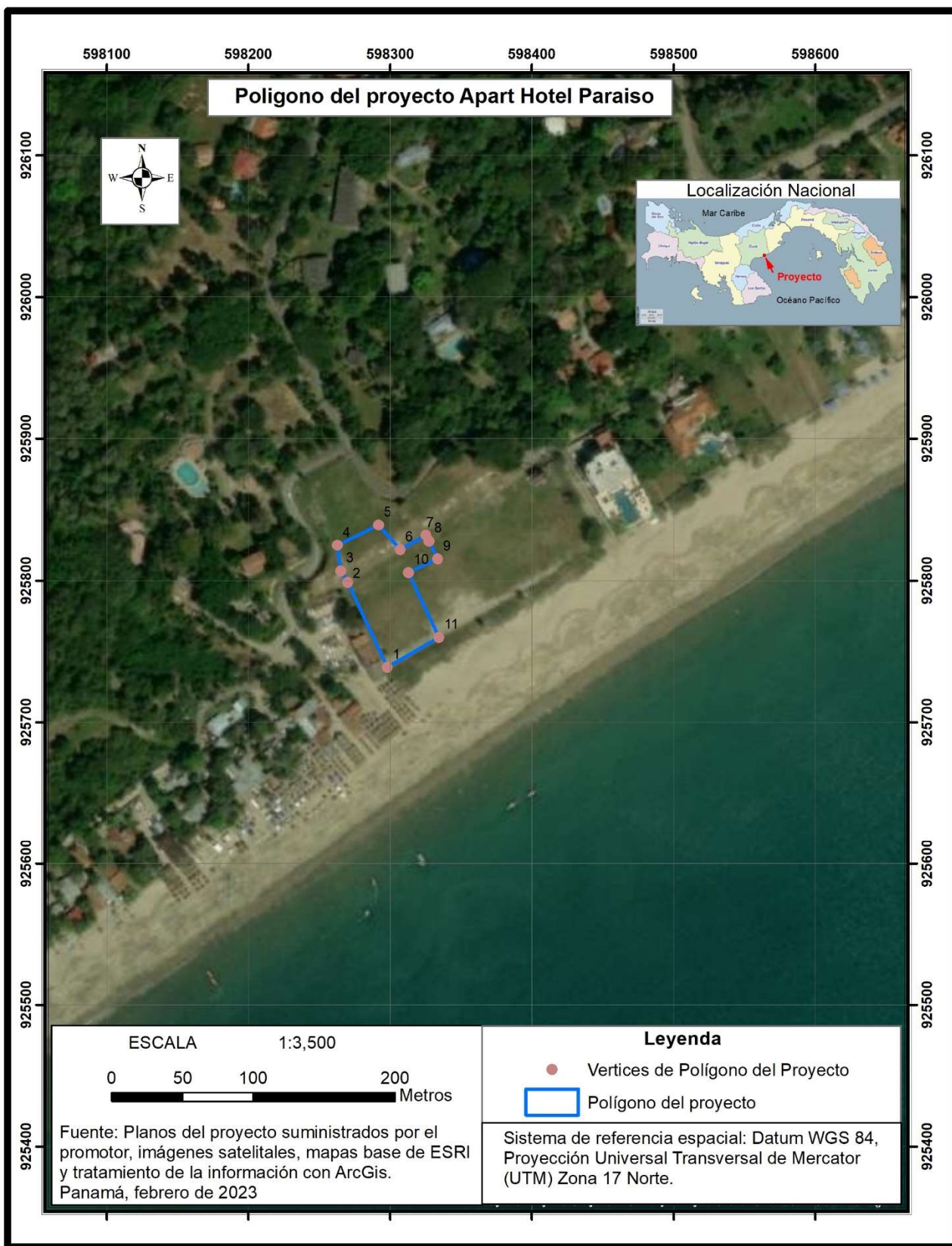
Imagen No. 5.4- Polígono del proyecto Apart Hotel Paraíso – Torre No.1



Fuente: Google Earth, datos de campo.

Tabla No. 5.1- Coordenadas de los vértices del polígono Referencia espacial UTM WGS 84 zona 17 norte		
Vértices	X	Y
1	598298.000	925739.000
2	598270.000	925799.000
3	598265.000	925807.000
4	598262.760	925824.919
5	598291.780	925839.320
6	598307.000	925822.000
7	598325.294	925832.024
8	598327.294	925828.104
9	598333.446	925815.438
10	598312.784	925805.865
11	598334.414	925760.221





5.3.- LEGISLACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS AMBIENTALES QUE REGULAN EL SECTOR Y EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

A continuación, presentamos un compendio de las normas técnicas y ambientales que regulan el sector, construcción, servicio y ambiental aplicable al proyecto propuesto.

Tabla No.5.2- Normativa aplicable.

Tema	Norma	Organismo Competente	Título
Salud, seguridad e higiene social.	Constitución política de la República de Panamá.	El Estado.	Capítulo sexto: salud, seguridad y asistencia social.
Saneamiento y salud al ambiente.	Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947.	MINSA	Código sanitario que regula la salud higiene pública y medicina preventiva Curativa y tratamientos de desechos líquidos.
Policía urbana y salud pública.	Ley 8 de 1955, por lo cual se aprueba el código administrativo libro III.	Órganos del Estado.	Policía urbana, salubridad pública, y disposición final de los desechos sólidos.
Aseo Urbano	Ley No. 51 de 29 de septiembre de 2010 que crea la Autoridad de Aseo Urbano y domiciliario y dicta otras disposiciones.	MINSA y Municipio	Crea la Autoridad de Aseo Urbano y domiciliario y dicta otras disposiciones. (Recolección y disposición de los desechos urbanos.).
Ambiente.	Ley No. 41 del 1 ^{ro} de julio de 1998.	Mi-Ambiente	Ley general del ambiente que establece los principios y normas básicas para la protección conservación del ambiente.
Ambiente	Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015.	Ministerio de Ambiente (mi-ambiente)	Mediante el Cual se crea el Ministerio de Ambiente, como La entidad Rectora del Estado en Materia de Protección, Conservación, Preservación del Ambiente y el uso sostenible de los Recursos naturales
Recursos forestales.	Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994.	Mi-Ambiente	Por la cual se aprueba la legislación forestal de Panamá.
Delitos ambientales	Ley No.5 de 28 de enero de 2005	Ministerio Público.	Por la cual se adiciona un título al código penal denominado delito

E.I.A CATEGORÍA I – APART HOTEL PARAÍSO – TORRE NO.1

Tema	Norma	Organismo Competente	Título
			contra el ambiente.
Agua potable.	Ley No. 77 de 28 de diciembre de 2001.	IDAAN	Reorganiza y moderniza el IDAAN y dicta otras disposiciones.
Seguridad.	Ley No. 15 de 26 de enero de 1999.	Seguridad del Cuerpo de Bomberos	Por la cual se adopta el NFPA 70 NEC 1999, como el documento base del reglamento para las instalaciones eléctricas (RIE) en Panamá.
	Ley No. 6 de 2008	Asamblea Legislativa	Por el cual se e aprueba el convenio sobre la seguridad y la salud en la construcción, 1988(No. 167), adoptado por la conferencia general de la organización Internacional del Trabajo (OIT), el 20 de junio de 1988.
Residuos Aceitosos	Ley No. 6 de 11 de enero de 2007	Asamblea Legislativa	Dicta las normas sobre manejo de residuos aceitosos y derivados de hidrocarburos o de bases sintéticos en el territorio Nacional.
Riesgos profesionales	Decreto Ejecutivo No.15 de 2007	MITRADEL	Por la cual se adoptan medidas de urgencias en la industria de la construcción con el objeto de reducir la incidencia de accidentes de trabajo.
	Decreto ley No.114 del 27 de agosto de 1954.	MINSA, CSS	Ley orgánica de la CSS Título I Riesgos laborales.
	Resolución No. 45-588-2011.	MINSA CSS.	Planes de prevención de Riesgos profesionales y de seguridad e Higiene en el trabajo.
	Decreto de gabinete No. 68 de 31 de marzo de 1970.	MINSA y CSS	Cobertura de riesgos profesionales.
	Acuerdo No. 1 de CSS de 29 de mayo de 1995.	MINSA y CSS	Reglamento prestaciones de Riesgos Profesionales.
Ordenamiento territorial.	Decreto ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007.	MIVI	Por la cual se reglamenta la ley 6 de 1 de febrero de 2006 que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano.
Estudio de	Decreto ejecutivo	Mi Ambiente	Por el cual se reglamenta el

E.I.A CATEGORÍA I – APART HOTEL PARAÍSO – TORRE NO.1

Tema	Norma	Organismo Competente	Título
impacto ambiental.	No.123 de 14 de agosto de 2009.		capítulo II del título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 general de ambiente y se deroga el decreto ejecutivo N° 23 del 5 de noviembre de 2006.
Seguridad salud e higiene en la construcción.	Decreto ejecutivo No.2 del 15 de febrero de 2008.	Ministerio de Trabajo y desarrollo laboral.	Mediante el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
Ruidos.	Decreto ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004	MINSA	Por la cual se determinan los niveles de ruidos para áreas y residenciales e industriales.
Ruidos.	Decreto ejecutivo No.306 del 4 de septiembre de 2002.	MINSA	Por el cual se adopta el reglamento para el control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación y en ambientes laborales.
Higiene y seguridad industrial.	Resolución No. 506 del 6 de octubre de 1999.	MINSA	Por el cual se aprueba el reglamento DGNTI – COPANIT 44 – 2000, higiene y seguridad industrial en ambientes de trabajo donde hay ruido.
Agua potable.	Resolución No. 248 del 16 de diciembre de 1996.	MINSA IDAAN	Por la cual se aprueba el reglamento sobre las normas técnicas de calidad de agua potable.
Seguridad	Resolución No. 277 de 26 de octubre de 1990.	Seguridad de los Bomberos.	Reglamenta los sistemas de detección de alarmas de incendios en edificios públicos y privados.
Seguridad	Resolución No. 264 de 8 de octubre de 1996.	Seguridad de los Bomberos.	Sistema de protección, contra incendios a través de rociadores y reglamenta el uso de extintores.
Higiene y seguridad	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001.	MINSA	Reglamenta las condiciones de higiene y seguridad para control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producidas por sustancias químicas.
	Resolución No.01-de 14 de abril de 2009.	MINSA Y MITRADEL.	Por el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-81-2009-Sistemas de Barandas y condiciones

Tema	Norma	Organismo Competente	Título
			Generales.
Iluminación	Resolución No. 319 de 1993	MINSA	Por la cual se establecen los niveles mínimos de iluminación en ambientes de trabajo.
	Resolución No. 599 de 2003	Ministerio de Obras Públicas.	Por la cual se adiciona el reglamento para las instalaciones eléctricas (RIE), de la República de Panamá. Los voltajes nominales estándares.
Seguridad	Resolución No. 264 de 8 de octubre de 1996.	Seguridad Bomberos	Uso de extintores y sistemas de rociadores de incendio, desalojo y evacuación en caso de emergencia.

5.4.- DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

El presente proyecto se desarrollará en una sola fase que corresponderá a la construcción de toda la infraestructura que abarca la misma.

5.4.1.- PLANIFICACIÓN.

En esta fase primordialmente se concibe el proyecto, se ubica o selecciona el sitio de emplazamiento considerando que cuenta con acceso fácil y expedito, servicio de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, teléfono, servicios públicos y privados de salud, educación, deportes, recreación y comercio en general.

- **Ejecución estudio de factibilidad.** Consiste en la elaboración de los estudios de la viabilidad económica, técnica y socio ambiental del proyecto, se gestionan los recursos económicos, se realizan consultas técnicas a instituciones sectoriales y se revisan las leyes y reglamentos aplicables al proyecto y se toma la decisión.

- **Análisis social y urbano del sector:** se realiza un análisis del área donde se ubica el proyecto considerando el desarrollo urbano, el acceso expedito al sitio, toma de las provisiones para interconexiones futuras de la infraestructura de servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telefonía; igualmente se considera una gran amplitud de servicios públicos y privados, de salud, educación, deportes, recreación, comercios y seguridad entre otros.
- **Contratación para realizar los estudios necesarios.** Una vez concebido o ideado el proyecto y demostrado su factibilidad, técnica, económica y social, se procede a la contratación de las empresas o personal especializado para la elaboración de los estudios necesarios, estudios de suelos, estudio de impacto ambiental, elaboración de planos y diseños de las infraestructuras físicas del proyecto.
- **Elaboración de planos y diseños de las infraestructuras físicas del proyecto.** Se refiere al diseño de la obra y el resto de la infraestructura necesaria y que será utilizada para las interconexiones futuras, entradas, salidas, sistemas de drenajes, sistemas eléctricos, abastecimientos de agua potable, área para recolección de desechos sólidos. Se gestionan los permisos y aprobaciones requeridos ante las distintas entidades sectoriales relacionadas al proyecto. Se calculan los materiales e insumos requeridos para la construcción y operación del proyecto.

5.4.2.- FASE DE CONSTRUCCIÓN.

Luego de obtener las aprobaciones, permisos y autorizaciones correspondientes, se inicia la etapa de construcción del proyecto, actividad esta para la cual se contratará a un tercero, escogiendo para tal propósito una empresa constructora con capacidad técnica y solvencia económica. El proyecto se construirá en una superficie plana, la cual cuenta con vegetación gramínea. El desarrollo del proyecto cuenta con todas las previsiones estructurales para el soporte de dicha estructura civil. **(Ver anexo No.3- Planos del proyecto).**

5.4.3.- FASE DE OPERACIÓN.

Recibido los permisos y autorizaciones correspondientes, se inician las operaciones o funcionamiento del proyecto el cual consiste en el hospedaje turístico.

5.4.4.- ABANDONO.

No se prevé el abandono del proyecto, sin embargo, de ocurrir esta eventualidad, el promotor del proyecto adoptará las previsiones del caso para acondicionar el área dejándola apta para uso futuro, tomando especial cuidado en evitar la acumulación de desechos, escombros u otros desperdicios que pudieran generar afectaciones al ambiente y la salud de la población circundante. De igual forma cumplirá con la normativa y notificará a las autoridades correspondientes.

5.4.5- CRONOGRAMA Y TIEMPO DE EJECUCIÓN DE CADA FASE.

Tabla No.5.3- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE CADA FASE.		TRIMESTRE 1			TRIMESTRE 2			TRIMESTRE 3			TRIMESTRE 4		
ETAPA	ACTIVIDAD	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3
1. Planificación	Evaluaciones preliminares												
	Estudios y diseños												
	Trámite y obtención de permisos, certificaciones u otras autorizaciones.												
	Estudio de Impacto Ambiental												
2. Construcción	Movimiento de tierra y adecuación del terreno												
	Cimentación e infraestructuras												
	Instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, etc.												
	Acabados (pintura, pisos, carpintería, etc.).												
	Zonas verdes, accesos, zonas comunes, etc.												
	Amoblamiento y señalización												
3. Operación	Ocupación de las infraestructuras.												

5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.

Como se ha indicado anteriormente, consiste en la construcción de un edificio de 27 pisos de apartamentos con azotea, cuarto de máquinas, sobre recorrido para el ascensor, y tanque de agua; construido en hormigón armado que contará con 130 unidades habitacionales con vista al mar de las cuales 65 unidades poseen dos recamaras, sala/comedor, dos baños, cocina, lavandería y balcón; mientras que las 65 unidades restantes poseen una sola recámara, sala/comedor, un baño, cocineta, lavandería y balcón. Adicional, el proyecto contará con terraza y jardines, piscina, senderos de circulación peatonal y un edificio de estacionamiento vehicular con cuatro (4) niveles de estacionamientos y circulación vehicular.

- A. Nivel 00:** La planta baja de este edificio albergará la recepción, cuarto para maletas, lobby, restaurante para 62 personas con su respectiva cocina, enfermería, teléfonos públicos, sanitarios para damas y caballeros en área de lobby y para área de piscinas, sanitarios para discapacitados de acuerdo con las normativas de la Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS) para el área de lobby y piscinas, bar/bbq para el área de piscinas, área para empleados, lavandería y generador eléctrico de emergencia.
- **Área de terrazas y piscinas:** el área de terrazas cuenta con un total de 622.49 m² de área para asoleamiento, mesas, jacuzzis y circulación.
 - **Piscina:** El proyecto posee una piscina central de 210.23 m² y áreas con poca profundidad para niños, así como áreas con mayor profundidad para el uso de adultos.
 - **Área de empleados:** área común para empleados que incluye cocineta, comedor, vestidores, sanitarios y duchas para damas y caballeros.
 - **Lavandería:** la lavandería del apart-hotel también se encuentra ubicada en este nivel en una zona estratégica para su operación.
 - **Cuarto técnico principal:** espacio destinado a la instalación de los paneles principales de electricidad y telecomunicaciones, así como el generador eléctrico de emergencia.

- B.** Nivel 050: en este nivel el proyecto cuenta con gimnasio, un salón de juegos, un salón de fiestas, las oficinas de la administración del Apart-Hotel y servicios sanitarios para damas, caballeros y discapacitados de acuerdo con las normativas de SENADIS.
- C.** Nivel 100 @ 1300: entre estos niveles se distribuirán, a razón de cinco (5) por piso, 65 unidades habitacionales de dos recámaras, sala/comedor, dos baños, cocina, lavandería y balcón. cada nivel cuenta además con cuarto de aseo, cuarto de ropa blanca, cuarto eléctrico, áreas de circulación vertical y aleros para unidades de aire acondicionado.
- D.** Nivel 1400: este nivel cuenta con 5 unidades habitacionales de una sola recámara, sala/comedor, un baño, cocineta, lavandería y amplia terraza hacia el mar. Este nivel cuenta además con cuarto de aseo, cuarto de ropa blanca, cuarto eléctrico, áreas de circulación vertical y aleros para unidades de aire acondicionado.
- E.** Nivel 1500 @ 2600: este nivel cuenta con 60 unidades habitacionales de una sola recámara, sala/comedor, un baño, cocineta, lavandería y balcón con vista al mar. Cada nivel cuenta además con cuarto de aseo, cuarto de ropa blanca, cuarto eléctrico, áreas de circulación vertical y aleros para unidades de aire acondicionado.
- F.** Nivel 2700 (azotea): nivel destinado a área de Roof Top, cuartos de máquina de elevadores, servicios sanitarios, depósitos y otros equipamientos de la torre.
- G.** Nivel 2800: en este nivel será de sobre recorrido de los elevadores, cuarto eléctrico, depósito de equipos, así como otros equipamientos.
- H.** Nivel 2900: en este nivel se ubicarán los cuartos de máquinas de los elevadores, cuarto eléctrico y el acelerógrafo.
- I.** Nivel 3000: destinado al tanque de reserva de agua de la torre.

- J.** Edificio y área de estacionamientos: el proyecto contará con un edificio y áreas auxiliares de estacionamientos con capacidad para 205 vehículos de tipo regular, 6 estacionamientos para personas con discapacidad, 18 para autobuses y 4 para carga y descarga.

Imagen No.5.5- Edificio de estacionamientos.



Tabla No.5.4- Detalle de estacionamientos.

TIPO DE ESTACIONAMIENTO	NIVEL				TOTAL
	E1	E2	E3	E4	
Regulares	37	56	56	56	205
Discapacitados	6				6

5.5.1.- Equipo a Utilizar.

5.5.1.1.- Fase de Construcción.

En la fase de construcción del proyecto, se utilizará equipo y maquinaria tales como:

- Retroexcavadora
- Volquetes
- Excavadora
- Sierra eléctrica
- Taladro

- Generador eléctrico
- Equipo de soldar

En la fase de operación del proyecto, se utilizará equipo y maquinaria tales como:

- Instalaciones de luces.
- Extintores de incendios.
- Sistemas de comunicación (interno y externo).
- Cámaras de seguridad.
- Generador eléctrico

5.6.- NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ EJECUCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO.

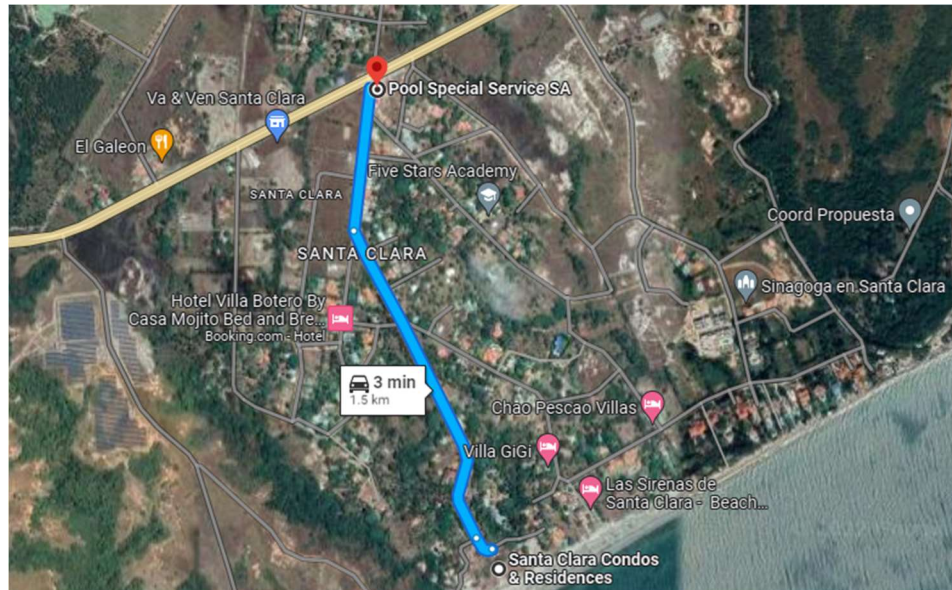
Para el desarrollo del proyecto en las distintas fases requiere de insumos como estructuras de aceros, hormigón, luminarias, cables, hormigón, tubos pvc, etc.

Será desarrollado según las dimensiones, detalles, características y especificaciones descritas en los planos realizados por personal idóneo calificado, acorde con la normativa del Código Estructural Panameño vigente (REP 2004).

5.6.1.- NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS).

- **Energía Eléctrica.** Para los requerimientos de la energía eléctrica se procederá a realizar la interconexión con la compañía eléctrica que abastece el sector.
- **Vías de Acceso:** el proyecto se desarrollará en la Comunidad de Santa Clara, en Río Hato, distrito de Antón. Cuenta con acceso directo desde la vía Panamericana a través de la Calle Alfaro.

Imagen No.5.6- Rutas de acceso al proyecto.



- **Comunicaciones y Medio de Transporte.** El sistema de comunicación del área se da a través de la red telefónica residencial, comercial y de teléfonos públicos a cargo de las empresas especializadas en la prestación de estos servicios que cuentan con concesión del estado para comunicación vía telefónica, igualmente se tiene acceso a radio, televisión en señal abierta y por cable, internet, etc.
- **Agua Potable:** el abastecimiento de agua potable del proyecto será por medio de pozos, los cuales formarán parte del proyecto Hotel Paraíso el cual fue aprobado mediante resolución DRCC-021-2021, los cuales contarán con la debida permisología y con el volumen requerido para suplir las necesidades de la demanda proyectada.

5.6.2.- MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS.

El Proyecto requerirá un promedio de 25 trabajadores durante el proceso de construcción, habrá necesidad de la contratación de profesionales de arquitectura, ingeniería, obreros calificados, y no calificados, maestros de obra, ayudantes, electricistas, soldadores, plomeros, etc.

- **Fase de Operación:** en la fase de operación, el proyecto empleará un promedio de aproximadamente 25 personas, empleos directos, distribuidos en seguridad, mantenimiento, operador, etc.

5.7.- MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.

El manejo y la disposición adecuada de desechos son un factor crítico para la salud pública y el medio ambiente. A continuación, se presenta las actividades para el manejo y disposición segura de los diferentes desechos contemplados con el desarrollo de la obra.

5.7.1.- SÓLIDOS:

Durante la fase de construcción el proyecto generará residuos de acero, pedazos de tuberías de PVC y otros desechos, los cuales se acopiarán, se seleccionarán procurando el re-uso o el reciclaje y el resto se enviarán al vertedero municipal próximo a la comunidad por medio de una empresa contratista que cuente con los permisos correspondientes para realizar esta actividad.

En la etapa de operación, de igual forma, los desechos generados serán enviados al vertedero municipal próximo a la comunidad por medio de una empresa contratista que cuente con los permisos correspondientes para realizar esta actividad.

5.7.2.- LÍQUIDOS:

En la etapa de construcción pudieran generar aguas residuales, servidas producto de las actividades fisiológicas de los trabajadores, para lo cual se dispondrán de servicios portátiles y a los mismos se les brindará el mantenimiento correspondiente por una empresa debidamente certificada.

En la etapa de operación, el proyecto será conectado a la planta de tratamiento de aguas residuales del proyecto Hotel Paraíso, el cual fue aprobado mediante Resolución DRCC-027-2021 de 24 de mayo de 2021. Dicha planta de tratamiento será adecuada conforme a la demanda de los proyectos. Por lo anterior, es importante indicar que ambos proyectos pertenecen a la misma empresa promotora, razón por la cual no se requerirá autorización para realizar la conexión del presente proyecto al aprobado previamente.

5.7.3.- GASEOSOS:

Durante la fase de construcción solo se estima las emisiones que se perciban producto del movimiento vehicular por el equipo utilizado para la elaboración del proyecto. Asimismo, durante la fase de operación se prevé solamente los provenientes de la combustión de los vehículos.

5.8.- CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO.

El proyecto se desarrollará en un área turística la cual cuenta con uso de suelo emitido por el MIVIOT como RM3-C2 mediante Resolución No. 201-2008 del 16 de septiembre de 2008. El desarrollo del proyecto propuesto es acorde con el desarrollo comercial y urbanístico que se desarrolla en el entorno.

5.9.- MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN:

El monto global de la Inversión está calculado en **B/. 30,200,000.00** incluyendo costo del equipo de operaciones.