



David, 7 de julio de 2022

ING. KRISLLY QUINTERO

Directora Regional,
Ministerio de Ambiente - Chiriquí
E. S. D.

Ingeniera Quintero:

Por medio de la presente, damos respuesta a la nota **DRCH-AC-1692-06-2022** donde se solicita información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, titulado "IMT CHIRIQUI", a desarrollarse en el corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

A continuación, las respuestas a las consultas efectuadas:

1. En lo que respecta a los puntos **3.1 ALCANCE, OBJETIVO Y METODOLOGÍA** y **5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA, ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN**; luego de revisado y analizada la información descrita en ambos puntos, se constató que la información presentada difiere entre sí. Por lo anterior, se le solicita lo siguiente:

a. **Definir**, el alcance que tendrá el proyecto propuesto a desarrollarse y las actividades que el mismo comprende.

b. **Unificar y Presentar**, los objetivos del proyecto acorde con la actividad propuesta a desarrollar.

c. Dado que el proyecto a desarrollar es un centro hospitalario, en los Criterios de protección Ambiental pág. 10 punto Categorización: justificación de la categoría del estudio según los criterios de protección ambiental para el proyecto, no se indica posible afectación por los desechos peligrosos como lo son los hospitalarios. Ni se toma en cuenta en la identificación de medidas de mitigación, monitoreo durante la etapa de operación del proyecto. Por lo que deberá:

i. **Verificar** todas las actividades que se llevaran a cabo en todas las fases del proyecto, tomando contemplando los criterios de protección ambiental.

ii. En función de la información plasmada en el punto (a), **presentar** los impactos ambientales y sociales específicos que generara el desarrollo del proyecto, específicamente por los desechos hospitalarios, tomando en cuenta el PMA y monitoreo de las medidas, sus parámetros y periodicidad.

RESPUESTA 1:

El punto 3.1. indica claramente **el alcance del estudio**, no del proyecto. El alcance del estudio abarca la identificación de las características principales del proyecto (que en eso se incluye toda la descripción del proyecto, aspectos que no se mencionan aquí para no repetir la información en el documento dos veces), abarca la identificación de los posibles impactos y también la opinión de la comunidad respecto al proyecto. **El objetivo del estudio** es precisamente contar con una herramienta de gestión ambiental que permita garantizar el desarrollo de este proyecto de inversión privada acorde con el entorno ambiental y la opinión comunitaria.

El punto 5.1. se refiere **al objetivo del proyecto**, no del estudio, y se menciona claramente que el objetivo es brindar nuevos espacios para la oferta turística y de servicios médicos a la población panameña y extranjera. Se incluye también como justificación, la demanda de servicios turísticos y médicos en el mercado panameño, aspecto que abre el compás para inversionistas que deseen aprovechar oportunidades de negocios en Panamá para el desarrollo de esta industria turística.

Por lo indicado anteriormente:



- a. El alcance del proyecto se define como todas las actividades relacionadas para la elaboración de estudios, diseños, planos, actividades constructivas y operativas para un proyecto turístico, que comprende un hotel y una clínica de atenciones médicas, con infraestructura complementaria de aparthotel, área social, galería comercial, entre otras, en un globo de terreno de 14,009.28 m², ubicado en vía que conduce hacia la comunidad de Boquete, dentro de la comunidad de Santa Cruz, en el corregimiento y distrito de David. Las actividades que comprende el proyecto se resumen en actividades constructivas y operativas, que incluyen: limpieza, nivelación de terreno, movimiento de tierra, conformación de calles y drenajes, construcción de infraestructura básica (pozo para el agua potable, alcantarillado sanitario, tendido eléctrico, calles, tanques de agua, áreas verdes, planta de tratamiento), construcción de una edificación de 4 niveles (torre tipo 100), clínica hospital, además de áreas de uso común, amenidades, área social y galería comercial.
- b. El objetivo del proyecto está indicado, como hemos mencionado, en el punto 5.1. del estudio.
- c. Hemos hecho la adecuación sugerida incorporando los efectos de la generación de desechos hospitalarios para lo cual, incorporamos en esta respuesta, la tabla 1, tabla 12 y tabla 15 debidamente corregidas.

Tabla N° 1: Justificación de la categorización del estudio según los criterios de protección ambiental para el proyecto.

Categorización del EsIA					
DESCRIPCIÓN	Nivel de riesgo				OBSERVACIONES
	ID	II	IA	NI	
Criterio 1. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, la flora y fauna, y sobre el ambiente en general					
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje				*	-En el proyecto no se manejará ningún tipo de residuo de carácter industrial peligroso. -La generación de desechos sólidos y líquidos durante la etapa de construcción son los que se generan comúnmente.
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental				*	Los desechos sólidos generados serán colectados para ser dispuestos en un vertedero municipal. Los desechos de tipo hospitalario serán dispuestos cumpliendo la normativa de salud y dispuestos de forma final por una empresa especializada en el manejo y disposición final de desechos hospitalarios.
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población				*	-En cuanto a los desechos líquidos, correspondientes a las aguas residuales de los servicios sanitarios portátiles durante la construcción, serán debidamente colectados y dispuestos por la empresa responsable del servicio. -Durante la etapa de operación se contará con tratamiento de aguas servidas.
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta				*	-Por la naturaleza del proyecto no se generan desechos domésticos o
f. Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios				*	



Categorización del EsIA					
DESCRIPCIÓN	Nivel de riesgo				OBSERVACIONES
	ID	II	IA	NI	
					domiciliarios que representen un peligro. -La dispersión de gases producto de la combustión interna del equipo pesado que se utilizara en el proceso de construcción, es temporal. -La obra propuesta no generará proliferación de patógenos, ni vectores sanitarios.
Criterio 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.					
a. Alteración del estado de conservación de suelos.				*	-Este proyecto no alterará de forma significativa, el estado natural del suelo, siendo un suelo de uso agrícola por década.
b. Alteración de suelos frágiles				*	
c. Generación o incremento de procesos erosivos a corto, mediano o largo plazo.				*	
d. Pérdida de fertilidad en suelos adyacentes.				*	-El proyecto no se ubica en áreas con suelos frágiles, no se prevé procesos de desertificación, acidificación, acumulación de sales.
e. Inducción del deterioro del suelo por desertificación, avances a acidificación.				*	
f. Acumulación de sales a vertidos de contaminantes sobre el suelo.				*	-No existe vegetación protegida en la zona.
g. Alteración de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, o en peligro de extinción.				*	-Para este proyecto, no se afectará flora o fauna de forma significativa.
h. Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.				*	No existe corriente superficial colindante o dentro del área del proyecto.
i. Introducción de flora y fauna exótica.				*	
j. Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de fauna o flora u otros recursos naturales.				*	
k. Presentación o generación de efecto adverso sobre la biota.				*	
l. Inducción a la tala de bosques nativos.				*	
m. Reemplazo de especies endémicas.				*	



Categorización del EsIA					
DESCRIPCIÓN	Nivel de riesgo				OBSERVACIONES
	ID	II	IA	NI	
n. Alteración de formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.				*	
o. Promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.				*	
p. Extracción, explotación o manejo de fauna nativa.				*	
q. Efectos sobre la diversidad biológica.				*	
r. Alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.				*	
s. Modificación de los usos actuales del agua.				*	
t. Alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.				*	
u. Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.				*	
v. Alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.				*	
Criterio 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.					
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;				*	El proyecto se ubica fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Por lo que no creará, ni modificará algún área protegida.
La generación de nuevas áreas protegidas				*	
La modificación de antiguas áreas protegidas				*	
La pérdida de ambientes representativos y protegidos				*	
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;				*	
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;				*	
La modificación en la composición del paisaje;				*	



Categorización del EsIA					
DESCRIPCIÓN	Nivel de riesgo				OBSERVACIONES
	ID	II	IA	NI	
h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.				*	
Criterio 4. Proyectos que generan reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.					
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente				*	<p>-El desarrollo del proyecto no afectará grupos humanos protegidos, comunidades establecidas, grupos étnicos, sus actividades económicas, sociales ni culturales.</p> <p>-No afectará el acceso a recursos naturales de subsistencia.</p> <p>Este desarrollo, en particular, no causará, cambios en la demografía local</p>
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales				*	
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local				*	
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas				*	
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales				*	
f. Los cambios en la estructura demográfica local				*	
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural				*	
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.				*	
Criterio 5. Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos					
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarada.				*	<p>-Con el desarrollo del proyecto no se afectará ningún sitio de interés histórico patrimonial, arquitectónico o arqueológico.</p>
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarado				*	



Categorización del EsIA					
DESCRIPCIÓN	Nivel de riesgo				OBSERVACIONES
	ID	II	IA	NI	
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.				*	

Tabla N° 12: Impactos y riesgos ambientales identificados inherentes al desarrollo del Proyecto IMT CHIRIQUÍ

Actividad	Detalle de las afectaciones ambientales	Carácter (+/-)	Grado de perturbación (1-12)	Riesgo de ocurrencia (1-4)	Extensión del área (1-8)	Duración (1-4)	Reversibilidad (1-4)	Importancia Ambiental	
Adecuar el terreno para Limpieza y desarraigue de vegetación	Generación de desechos sólidos no peligrosos	-	4	2	4	2	2	-14	Baja
Movimiento de material: • Movimiento de tierra • Conformación • Compactación	Alteración del estado natural del suelo	-	4	2	2	4	4	-16	Baja
	Generación de ruidos	-	4	2	4	2	2	-14	Baja
	Incremento en las partículas de polvo en época seca	-	4	2	4	2	2	-14	Baja
	Afectación sobre flora por remoción de capa vegetal	-	4	2	4	2	1	-13	Baja
	Afectación sobre fauna por remoción de capa vegetal	-	4	2	4	2	2	-14	Baja
	Acarreo de sedimentos en las aguas de escorrentía	-	4	2	4	2	2	-14	Baja
	Generación de gases de combustión	-	2	2	2	2	1	-9	Muy Baja
	Riesgo de accidentes por Incremento de personas en el área	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
Construcción de la infraestructura	Generación de desechos sólidos y líquidos no peligrosos	-	2	2	2	2	1	-9	Muy Baja
	Generación de ruidos	-	2	2	4	2	2	-12	Baja
	Generación de empleo	+							
	Cambio en el paisaje	+							
	Riesgos de siniestros a peatones y vehículos	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
Operación del proyecto,	Generación de desechos líquidos	-	4	2	4	2	1	-13	Baja
	Generación de desechos sólidos domésticos	-	4	2	4	2	2	-14	Baja
	Generación de residuos hospitalarios (peligrosos)	-	4	2	4	2	2	-14	Baja



Tabla N° 15: Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del proyecto IMT CHIRIQUI

Impacto identificado	Medida de Mitigación	Etapas de Proyecto	Responsable de la acción	Monitoreo
Compactación del suelo	<ul style="list-style-type: none">• Trazar rutas de tránsito para los vehículos y maquinarias en la zona.• Rotar el suelo destinado para las áreas verdes y arborización.• Siembra de hierba común o grama en taludes, árboles nativos.	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE
Pérdida de capa vegetal	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar abono orgánico en las áreas a revegetar y arborizar.• Roturar el suelo para áreas verdes.• Cubrir el área abandonada con el suelo inicialmente removido y acumulado.• Sembrar hierba o grama• arborizar	Construcción	Promotor	MIAMBIENTE
Erosión	<ul style="list-style-type: none">• Establecer barreras de protección o trampas de sedimentos• Revegetar con pasto o hierba de crecimiento rápido.• Arborizar con especies nativas.	Construcción	Promotor	MIAMBIENTE,
Fugas o derrames de combustible de la maquinaria y/o vehículos a utilizar	<ul style="list-style-type: none">• Prohibir que las actividades de mantenimiento de los equipos se realicen dentro del área de construcción de la obra. El mantenimiento deberá realizarse en talleres especializados y destinados para tal fin.• Contar con paños, materiales particulados u otros que permitan la fácil remoción y control de pequeñas fugas de combustible que puedan presentarse de la maquinaria que se utilice en el proyecto.	Construcción	Promotor	MIAMBIENTE,
Generación de desechos sólidos no peligrosos (papeles, restos de empaques de alimentos, etc.)	<ul style="list-style-type: none">• Colocar recipientes con tapa para el depósito temporal de desechos sólidos, en los distintos niveles y áreas de trabajo• Establecer un lugar de acopio temporal de las bolsas y otros recipientes o contenedores de desechos sólidos no peligrosos	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE,
Generación de desechos sólidos hospitalarios (provenientes de la operación de la clínica)	<ul style="list-style-type: none">• En cada sección del complejo de clínica, colocar envases identificados y clasificados para desechos como agujas, jeringuillas, gasas, algodones y otros contaminados con fluidos corporales.• Los desechos hospitalarios peligrosos, deben ser contenidos en bolsas de color rojo, y los mismos deben ser almacenados en el depósito especial, destinado para este tipo de desechos.• El promotor coordinará la recolección de estos desechos, con compañías especialistas en el manejo y disposición final de estos desechos	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE, MINSA
Generación de desechos líquidos	<ul style="list-style-type: none">• Contratar los servicios de una empresa para la instalación y mantenimiento de servicios sanitarios portátiles, que acredite la disposición final y segura de los desechos líquidos generados por las actividades fisiológicas de los trabajadores• Mantenimiento preventivo a la PTAR, con monitoreo de efluente final una vez al año	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE,
Afectación al tránsito y a las vías públicas	<ul style="list-style-type: none">• Evitar que las máquinas obstaculicen las vías públicas• Colocar letreros preventivos de entrada y salida del equipo pesado	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE MOP



de hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none">rodante a utilizar.Dar mantenimiento preventivo a los equipos	Operación	Promotor	MINSA
Emanación de partículas de polvo	<ul style="list-style-type: none">Mantener el sitio de trabajo constantemente humedecido.Cubrir con lonas los camiones que transportan el materialDar mantenimiento a las vías de acceso.	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE MOP
Cambios en la calidad del agua	<ul style="list-style-type: none">Construir sistemas de drenaje de acuerdo con el diseño y normas exigidas por el MOPLimpiar la cobertura vegetal sólo en el área a modificar ya sea por las infraestructuras a construirse.Disposición adecuada de los residuos y recolección adecuada y a tiempo de la basura, por parte del promotorColocar letreros de señalización para evitar accidentes.Arborizar, revegetar.	Construcción Operación por etapas	Promotor	MIAMBIENTE
Ruidos y Vibraciones	<ul style="list-style-type: none">Utilizar equipos con silenciadores.Realizar monitoreos de ruido una vez al año.	Construcción	Promotor	MIAMBIENTE
Modificación del paisaje	<ul style="list-style-type: none">Arborizar, revegetar.	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE, Municipio.
Eliminación de la microfauna	<ul style="list-style-type: none">Arborizar, revegetarRecuperar la capa orgánica del suelo.	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE.
Proliferación de Vectores	<ul style="list-style-type: none">Control sanitario de vectores	Construcción Operación	Promotor	MIAMBIENTE, MINSA

2. En el EsIA presentado en los puntos 9.2 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS y el punto 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, se describen impactos y medidas de mitigación que difiere de la información descrita en el punto 3.2. CATEGORIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. Es decir que se indicó que el proyecto no afecta los criterios de protección ambiental, sin embargo, se identificaron impacto y medidas de mitigación específicas que conduce a la inconsistencia. Por lo anterior, se le solicita lo siguiente:

a. Verificar y aclarar, la información descrita en los puntos 3.2, 9.2 y el punto 10.0.

RESPUESTA 2:

En referencia a la consulta planteada, hemos presentado, en el desarrollo de la consulta N° 1, nuevamente la tabla 1 del punto 3.2.con la adecuación respectiva, habiendo revisado la identificación de impactos y el plan de manejo ambiental.

3. En el punto 5. DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA Y ACTIVIDAD, se indica que el proyecto contara lo siguiente. "...comprende la elaboración de estudios, diseños, planos, actividades constructivas y operativas para un proyecto turístico, que comprende un hotel y una clínica de atenciones médicas, en un globo de terreno de 14,009.28 m2. El proyecto se desarrollará dentro de 8 fincas diferentes con sus folios reales, cuyos dueños han dado autorización al promotor, para la realización del presente proyecto. Las actividades constructivas y operativas incluyen actividades de limpieza, conformación de calle de acceso y drenajes, construcción de infraestructura básica (pozo para suministro de agua al proyecto, alcantarillado sanitario interno, tendido eléctrico, tanques de agua de reserva, áreas verdes), construcción de una edificación para clínica hotel, construcción de una edificación de apart hotel, construcción de una galería comercial, además de áreas de uso común tales como: estacionamientos, cancha de tenis, edificio de amenidades, entre otros. El proyecto también incluye la construcción de una planta de tratamiento



de aguas residuales para tratar las aguas servidas del mismo...", sin embargo no se amplía información sobre la distribución y ubicación de los componentes del proyecto. Por lo descrito anteriormente, se le solicita lo siguiente:

- a. **Presentar**, las coordenadas UTM de la ubicación de cada uno de los componentes con los cuales contara el proyecto propuesto a desarrollar e **Indicar**, la superficie a impactar por cada componente del proyecto.
- b. **Presentar**, planos a escala legible, del proyecto propuesto a desarrollar con sus diferentes componentes.
- c. **Ampliar**, información referente a las actividades que se llevaran a cabo en fase operativa, incluyendo información en caso de contemplar la utilización de calderas y/o manejadoras de aire acondicionado, en fase operativa.

RESPUESTA 3:

a. Se adjunta tabla de los componentes del proyecto con sus coordenadas aproximadas (UTM Sistema WGS 84)

Componente	Coord. Este	Coord. Norte	Área estimada (m ²)
Clínica hotel	343590.95	935735.69	4895.70
	343648.64	935715.96	
	343643.47	935701.55	
	343621.11	935708.97	
	343611.42	935683.50	
	343577.11	935694.20	
Galería Comercial	343673.08	935717.69	1322.43
	343686.56	935712.96	
	343673.88	935675.40	
	343660.19	935679.99	
Edificio Amenidades	343499.86	935740.69	552.28
	343538.37	935724.96	
	343533.22	935712.78	
	343494.93	935728.41	
Área Social	343569.27	935750.26	340.11
	343581.37	935746.22	
	343572.77	935720.79	
	343560.67	935724.88	
Edificio Estacionamientos	343567.73	935686.82	1347.53
	343601.12	935675.73	
	343588.19	935638.13	
	343554.94	935649.23	
Torre 100 Aparthotel	343490.42	935777.44	5462.81
	343560.73	935753.75	
	343554.84	935735.80	
	343484.53	935759.71	

***Nota:** Las coordenadas que se presentan en esta tabla fueron estimadas en polígonos que encierran cada una de las estructuras planteadas en el plano arquitectónico del proyecto. Las áreas que se presentan en la tabla son las estimadas por el diseñador acorde a los espacios que ocuparán cada uno de los componentes sobre el terreno.

- b. Se adjunta a esta nota, el plano arquitectónico con la vista de planta del proyecto en su conjunto, en tamaño legible.
- c. La etapa de operación del proyecto contempla las siguientes actividades:
 - i. Gestión de operación de la hotel-clínica, que incluye recepción de huéspedes, atención hotelera y/o hospitalaria, con sus actividades inherentes de mantenimiento general (sistemas instalados y estructuras), recepción de insumos requeridos para el funcionamiento de la clínica hotel, gestión de desechos sólidos (colecta, disposición temporal en sitio destinado para tal fin, retiro del área para disposición final)
 - ii. Gestión de operación del aparthotel, con sus actividades inherentes de mantenimiento en general (sistemas instalados y estructuras)
 - iii. Gestión de operación de la galería comercial, con sus actividades inherentes de mantenimiento general (sistemas instalados y estructuras)



- iv. Gestión de operación de área social / amenidades, con sus actividades inherentes de mantenimiento general, incluyendo áreas verdes.
- v. Gestión de mantenimiento de infraestructura instalada (tanque de agua, sistema de pozo para abastecimiento de agua, planta de tratamiento de aguas residuales, áreas verdes, estacionamientos, entre otros).

4. En el punto **5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGIA, AGUAS SERVIDAS, VIAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS)**, se menciona lo siguiente respecto al **agua**: *"...el área donde se ubica el proyecto se sirve directamente del sistema de acueducto del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales...Igualmente el promotor contempla la construcción de un pozo de aguas subterráneas que servirá de apoyo al abastecimiento..."*

- a. **Presentar**, las coordenadas UTM de ubicación de la planta de tratamiento y la descarga e **Indicar**, el tipo de descarga a utilizar por la misma.
- b. **Presentar**, pruebas de percolación, debidamente selladas y firmadas por el profesional idóneo que realizó las mismas, que incluya el análisis de los resultados.

RESPUESTA 4:

- a. Las coordenadas UTM de la ubicación aproximada de la planta de tratamiento de aguas residuales se presentan a continuación:

Punto	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE
1	343471.56	935789.14
2	343487.80	935783.18
3	343478.41	935765.58

El tipo de descarga que plantea la promotora es de percolación para el reuso de las aguas tratadas e irrigación de áreas verdes, por lo cual el punto de descarga será definido según el diseño final del sistema de efluente de la planta de tratamiento.

- b. El promotor se compromete a implementar las pruebas de percolación que se requieran una vez se tengan los alineamientos de tuberías del efluente final de la PTAR, de forma tal de poder garantizar que el mismo percole adecuadamente dentro del proyecto. En este momento ese alineamiento no está definido y por esta razón se recomienda esperar a que el diseño final se encuentre culminado.

5. En lo que respecta al punto **5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES**, en el EsIA presentado, no se describe ni se indica cual y/o a donde se realizara el manejo y la disposición final de los desechos sólidos y peligrosos que se generaran producto de la actividad propuesta a realizar. Por lo anterior, se le solicita lo siguiente:

- a. **Indicar**, como se llevará a cabo el manejo y disposición final de los desechos tanto sólidos (incluyendo los desechos de la demolición) como los del área del hospital, que se generaran producto de la actividad propuesta a desarrollar, en las diferentes etapas que conlleva el desarrollo de dicho proyecto.
- b. **Describir**, información referente al tipo de desechos hospitalarios (biológicos, químicos, farmacéuticos, radiactivos, desechos de gran tamaño y/o difícil manejo) que se generaran y manejaran en el área de la clínica; considerando todas las fases del proyecto, incluyendo fase operativa.

RESPUESTA 5:

- a. El manejo y disposición final de los desechos sólidos está explicado en el punto 5.7.1., dentro de la tabla N° 5 (Disposición y Manejo de Desechos Sólidos en las fases del proyecto), página 36.



- b. Los desechos de tipo hospitalario que se generarán durante la fase de operación del proyecto, efectivamente se refieren a desechos comunes o no peligrosos, y a los desechos peligrosos.

Los desechos comunes o no peligrosos se refieren a residuos comunes o domiciliarios (papeles, cartones, cajas, plásticos, restos de alimentos y materiales de limpieza en general, entre otros) y los residuos reciclables (papeles, plásticos, vidrio, telas, entre otros). Los desechos peligrosos se refieren a residuos biopatogénicos (desechos orgánicos e inorgánicos generados durante diferentes etapas de atención de salud, como por ejemplo lancetas, agujas, restos de ampollas, residuos de vacunas, entre otros) y a residuos químicos (fármacos parcialmente consumidos o vencidos, jeringas, guantes, frascos, batas, bolsas de papel absorbente y demás materiales que se usen durante la aplicación de un fármaco).

6. Con relación al punto **5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO**, en el ESIA presentado se indica lo siguiente: "...se ubicará el proyecto tiene una zonificación urbana propuesta (R1-C3) según el Mapa 38 "Propuesta de uso de suelo para el centro urbano de la Ciudad de David", por lo cual promotor tiene planificado la solicitud de un uso de suelo RM1-C2..." Sin embargo, no se presenta certificación de uso de suelo emitido por la entidad competente. Por lo tanto, deberá:

- a. **Presentar**, certificación de asignación uso de suelo, emitida por el Municipio del distrito de David, de acuerdo a lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial aprobado.

RESPUESTA 6:

- a. La empresa promotora está en la fase de sometimiento de aprobación del anteproyecto ante la autoridad competente, de forma tal que una vez se realice esta gestión, la empresa promotora podrá disponer de la certificación de asignación de uso de suelo, de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial aprobado. La empresa promotora se compromete a hacer llegar al Ministerio de Ambiente, Regional de Chiriquí, este documento, una vez se haya realizado la gestión respectiva ante la institución competente.

Independientemente de la gestión arriba descrita, la cual consiste en solicitar una modificación de la zonificación a RM1/C2, el Anteproyecto consideró los criterios de diseño de la zonificación existente contemplada en el Plan de Ordenamiento Territorial (C2) y las normativas del MIVIOT para la ciudad de David, conservando las densidades, las alturas, los retiros y estacionamientos, así como todas las especificaciones de la normativa tales como los Usos Permitidos y el Área de Ocupación Máxima.

Dentro de dichos Usos Permitidos de la Categoría Comercial Urbano C2 se incluyen el uso residencial multifamiliar, siendo la norma a aplicar la RM1, hotel y clínica (ver páginas 178 y 179 de la NORMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID, vigente).

7. En el punto **6.4 TOPOGRAFÍA**, en el ESIA se describe lo siguiente: "...La topografía de la finca donde se desarrollará el proyecto presenta pendientes de 0 % a 3% lo que la caracteriza como poco inclinada...". Tomando en consideración este aspecto, se le solicita lo siguiente:

- a. **Ampliar**, la información presentada, referente a si llevara a cabo trabajos de nivelación y/o relleno del terreno. A la vez **indicar**, los volúmenes, aproximados de material a remover, en caso de requerir material externo, presentar toda la documentación necesaria que respalde la actividad; así como los impactos ambientales a producir y sus respectivas medidas de mitigación, en base a los trabajos de terracería que se requieran realizar al momento de desarrollarse el proyecto.

RESPUESTA 7:



- a. Actualmente la empresa promotora solo ha definido el anteproyecto, por lo cual no existe detalle de volúmenes aproximado de movimiento de tierra. No se contempla actualmente material de préstamo. De requerirse, el promotor se compromete a seleccionar un sitio que cuente con una herramienta de gestión ambiental vigente. De igual manera, en este estudio se ha contemplado en el Plan de Manejo Ambiental, las medidas de mitigación pertinentes para este tipo de actividad, de darse en el proyecto.

8. Posterior a la revisión del EsIA y la documentación presentada, se constató que no se presentan los respectivos informes originales o copias notariadas de los monitoreos de ruido ambiental y calidad de aire. En base a lo anterior, se le solicita lo siguiente:

- a. **Presentar**, Informes Originales, copias notariadas o cotejadas con su original, de monitoreo de ruido ambiental y calidad de aire, adjuntando el Certificado de calibración del equipo utilizado en las mediciones realizadas.

RESPUESTA 8:

Se adjunta a esta nota, los informes de monitoreo de calidad de aire y ruido, en original, realizados en el área del proyecto.

9. En el cuadro presentado en la página 66 del EsIA, se hace mención a lo siguiente: "...**Impacto identificado:** Cambios en la calidad del agua...". En base a lo anterior, se le solicita lo siguiente:

- a. **Aclarar e Indicar**, el impacto específico, producto de la generación de desechos líquidos en todas las fases del proyecto.

RESPUESTA 9:

a. Se identifica el impacto sobre la calidad del agua, porque el proyecto en su fase operativa generará aguas residuales, lo cual puede generar riesgo de contaminación tanto en cualquier corriente superficial cercana o en las aguas subterráneas del área. Por lo tanto, se contempla la medida de mitigación de implementar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales que permita sanear las aguas servidas y que las mismas puedan ser reusadas o dispuestas a nivel subterráneo como efluente final. Para ello es importante que la empresa promotora contemple el mantenimiento periódico de esta planta de tratamiento y el monitoreo periódico de la calidad del efluente tratado.

10. En el punto 8.2 **PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**, en las encuestas aplicadas no se le indica a la población entrevistada que el proyecto propuesto a desarrollarse, contara con planta de tratamiento para el manejo de las aguas residuales del proyecto en sus diferentes fases; tomando en consideración el artículo 29 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, el cual indica lo siguiente: "...los promotores de actividades, obras o proyectos, públicos y privados, harán efectiva la participación ciudadana en el proceso de elaboración y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental a través de los siguientes mecanismos: ...1. Para los Estudios Categoría I: Descripción de cómo fue involucrada la comunidad que será afectada directamente por la actividad, obra o proyecto, respecto a las fases, etapas, actividades o tareas que se realizarán durante su ejecución...". Tomando en consideración este aspecto, se le solicita lo siguiente:

- a. **Presentar**, evidencias en donde se indique que la comunidad fue puesta en conocimiento sobre el proyecto con todos los componentes a desarrollar, en sus diferentes fases, etapas, actividades o tareas.

RESPUESTA 10:

- a. La comunidad que será afectada directamente por el proyecto fue visitada e informada verbalmente sobre el alcance del proyecto, explicándose que el mismo se desarrollará en una sola fase, y que conlleva todas las características inherentes a un proyecto de construcción de infraestructura. Para ello se les involucró de la siguiente forma:



- Solicitándoles su opinión respecto al proyecto con una encuesta escrita, donde estuvieron de acuerdo en firmar la constancia de que fueron encuestados
- Se les dejó una volante informativa que en su conjunto muestra el nombre del proyecto, promotor, tipo de proyecto, alcance, ubicación y área del mismo, explicando que el proyecto contemplaría su propio abastecimiento de agua con pozo perforado y un sistema de tratamiento de aguas servidas para todo el complejo.
- Para garantizar la atención de cualquier duda adicional o comentario respecto al proyecto, el consultor principal del estudio brindó su correo electrónico al final de la volante.
- También se remitieron sendas notas informativas a las autoridades locales (alcalde de David y representante de corregimiento), aspecto que refuerza el interés de visibilizar el proyecto a nivel comunitario.
- Todos estos documentos fueron aportados en el EsIA en anexos.

A la fecha, no se han recibido consultas o comentarios por parte de algún miembro de la comunidad de David.

11. En lo que respecta a los puntos 9.2 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS y el punto 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL; no se identifican impactos ni medidas de mitigación respecto al manejo de los desechos a generar producto de la actividad del hospital. Por lo tanto, deberá:

- a. Identificar**, impactos para el aspecto de los desechos a generar por hospital y **Presentar**, las medidas de mitigación para los mismos.

RESPUESTA 11:

- a. En la tabla 12 (Impactos y Riesgos ambientales identificados inherentes al desarrollo del proyecto IMT CHIRIQUÍ), se ha incorporado una línea adicional, donde se analiza la importancia ambiental del tema de los desechos hospitalarios (ver respuesta a la consulta N° 1 de este documento).

En cuanto al punto 10, Plan de Manejo Ambiental, tanto en la tabla 14 (Medidas de Mitigación asociadas a los impactos identificados del proyecto – Fase de Operación) ubicada en la página 61, como en la tabla 15 (Plan de Manejo Ambiental), ubicada en la página 65, se mencionan los impactos que generan los desechos de origen hospitalario y sus medidas de mitigación.

Esperamos que las respuestas plasmadas en las consultas efectuadas permitan expeditamente aclarar los temas planteados y que el proceso de evaluación se gestione y culmine satisfactoriamente.

Atentamente,


ER KASSIM CARVAJAL SOLANILLA
Representante Legal de la empresa
CHIRIQUI INVESTMENT 2431, S.A.
Promotor del proyecto
IMT CHIRIQUI



Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:
Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por la que la consideramos auténtica.

07 JUL 2022

Panamá

Testigos

Testigos

Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo