

**Formato EIA-FA-00**

**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
 CATEGORIA I**

**Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.**

**PROYECTO: COLINAS DE SAN MIGUEL**

**PROMOTOR: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**

**EXPEDIENTE: DRCH-IF-132**

**-2021**

**FECHA DE ENTRADA: 16 DE NOVIEMBRE DE 2021**

**REALIZADO POR (CONSULTORES): AXEL CABALLERO Y HARMODIO  
 CERRUD.**

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	*		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	*		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor	*		
3	INTRODUCCIÓN	*		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	*		
3.2	<b>Categorización:</b> Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	*		
4	INFORMACIÓN GENERAL	*		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	*		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación	*		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	*		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	*		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	*		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	*		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	*		
5.4.1	Planificación	*		
5.4.2	Construcción	*		
5.4.3	Operación	*		
5.4.4	Abandono	*		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	*		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	*		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	*		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	*		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	*		
5.7.1	Sólidos	*		
5.7.2	Líquidos	*		
5.7.3	Gaseosos	*		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	*		

5.9	Monto global de la inversión	*		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	*		
6.3	Caracterización del suelo	*		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	*		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	*		
6.4	Topografía	*		
6.6	Hidrología	*		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	*		
5.7	Calidad de aire	*		
5.7.1	Ruido	*		
5.7.2	Olores	*		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	*		
7.1	Característica de la Flora	*		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	*		
7.2	Característica de la fauna	*		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	*		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	*		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	*		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	*		
8.5	Descripción del paisaje	*		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	*		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	*		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	*		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	*		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas	*		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	*		
10.3	Monitoreo	*		
10.4	Cronograma de ejecución	*		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	*		
10.11	Costos de la gestión ambiental	*		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	*		
12.1	Firmas debidamente notariadas	*		
12.2	Número de registro de consultor (es)	*		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	*		
14	BIBLIOGRAFÍA	*		
15	ANEXOS	*		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	S	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS HIDROELECTRICOS Certificación de conducencia remitida por la ASEP (copia autenticada).	I	*	
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		*	
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		*	
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		*	

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): NIVIA CAMACHO

**FORMATO EIA-FA-007**  
**INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**FECHA:** 19 DE NOVIEMBRE DE 2021  
**PROYECTO:** COLINAS DE SAN MIGUEL  
**PROMOTOR:** INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.  
**REPRE. LEGAL:** OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ  
**CONSULTORES:** AXEL CABALLERO Y HARMODIO CERRUD  
**LOCALIZACIÓN:** PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE BUGABA,  
CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**

El proyecto consiste en adecuar la Finca registrada en el Folio Real N° 27497, con una superficie de 1 hectárea con 5025 m<sup>2</sup>, ubicada en San Miguel del Yuco, Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, propiedad de la empresa promotora; para la construcción de una barriada, tipo Residencial Bono Solidario.

Área mínima de lote: 150 m<sup>2</sup> en vivienda unifamiliar, con un (1) estacionamiento por vivienda. Se delimitarán dieciocho (18) lotes con un área promedio 450 m<sup>2</sup>, se contará con calle interna de doble sello asfáltico, aceras y cunetas de concreto, alumbrado público y red de agua potable disponible en la zona por parte del IDAAN. Las aguas servidas se tratarán en forma individual por lote mediante sistema de fosa séptica conectado a pozo de infiltración.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

**VERIFICACION DE CONTENIDO:** Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011, se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión.


Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, del proyecto denominado “COLINAS DE SAN MIGUEL” se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009 y con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

**RECOMENDACIONES:** Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado “COLINAS DE SAN MIGUEL”, promovido por **OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GOMEZ**.

  
**NIVIA CAMACHO**  
Técnica Evaluador  
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NIVIA A. CAMACHO C.  
LIC. EN CIENCIAS  
AMBIENTALES Y REG. NAT.  
IDONEIDAD: 4487-01 \*

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE  
**DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE**  
**IMPACTO AMBIENTAL**

  
**ING. KRISLLY QUINTERO**  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente

  
**NELLY RAMOS**  
Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios  
Impacto Ambiental

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NELLY W. RAMOS E.  
LIC. EN MANEJO Y CONSERVACIÓN  
DE LOS REG. NAT. Y DEL AGUA  
IDONEIDAD: 7.503-14-AM13 \*

17

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
PROVEIDO DRCH-ADM-107-2021

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

**CONSIDERANDO:**

Que el promotor **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**, cuyo representante legal es **OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GOMEZ**, persona natural, cuyo número de cédula 4-168-871), presentó el 16 de noviembre de 2021, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, titulado **"COLINAS DE SAN MIGUEL"**, a desarrollarse en el corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, elaborado por los consultores **AXEL CABALLERO Y HARMODIO CERRUD**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante la resolución **IRC-019-2009** e **IRC-054-2007**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del citado reglamento.

Que luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del **19 de noviembre de 2021**, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto **"COLINAS DE SAN MIGUEL"** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

**RESUELVE:**


**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **"COLINAS DE SAN MIGUEL"**.

**ARTÍCULO 2: ORDENAR** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de David, el día diecinueve (**19**) del mes de **noviembre** del año dos mil veintiuno (**2021**).

CÚMPLASE,

  
**ING. KRISLEY QUINTERO**  
Directora Regional  
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



**Dirección Regional de Chiriquí**  
**David, Chiriquí, Rep. De Panamá**

## Acta de Inspección

Siendo las 9:00 am del día 23-11-2021, se dio inicio a la diligencia de inspección de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto

Categoría I, empresa promotora Inmobiliaria e Inversiones San Miguel, S.A a desarrollarse en el Corregimiento de La Concepcion, Distrito de Bugaba, Provincia de CHIRIQUÍ; con el fin de verificar la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental.

Los participantes por el Ministerio de Ambiente, por la empresa promotora y/o por las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) quienes firman como constancia la presente acta, de que se desarrolló la diligencia de inspección de Evaluación; siendo las 9:50 am.

[illegible]

**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN OCULAR**  
**Nº 102-2021**

DATOS GENERALES

PROYECTO:	COLINAS DE SAN MIGUEL
PROMOTOR:	INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S. A.
REPRE. LEGAL	OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
FECHA DE LA INSPECCIÓN:	23 DE NOVIEMBRE DE 2021
FECHA DEL INFORME:	24 DE NOVIEMBRE DE 2021
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<b>POR EL PROMOTOR:</b> ING. AXEL CABALLERO <b>Por Sección de Evaluación de Imp. Ambiental:</b> Alains Rojas, Tharsis González

I. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN TECNICA

Verificar las características del área de desarrollo de la actividad, obra o proyecto, tomando como referencia la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto **COLINAS DE SAN MIGUEL**, consiste en adecuar la Finca distinguida con el Folio Real Nº 27497, con una superficie de 1 hectáreas con 5025 m2, ubicada en San Miguel del Yuco, Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, propiedad de la empresa promotora; para la construcción de una barriada, tipo Residencial Bono Solidario.

**Normas de Desarrollo Urbano Bono Solidario (RBS)**  
Área mínima de lote: 150 m2 en vivienda unifamiliar.  
Densidad neta de población: 1000 personas por hectáreas.  
Frente mínimo de lote: 7.50 ml en vivienda unifamiliar  
Fondo mínimo: Varía  
Retiro lateral mínimo: 1.00 ml con aberturas.  
Retiro posterior mínimo: 2.50 ml en planta baja 1.50 ml en planta alta  
Altura máxima: Planta baja y dos Altos  
Línea de Construcción: 2.50 m  
Estacionamientos: Un (1) estacionamiento por vivienda.  
Se delimitarán dieciocho (18) lotes con un área promedio 450 m2, se contará con calle interna de doble sello asfáltico, aceras y cunetas de concreto, alumbrado público y red de agua potable disponible en la zona por parte del IDAAN. Las aguas servidas se tratarán en forma individual por lote mediante sistema de fosa séptica conectado a pozo de infiltración.

III. METODOLOGÍA DE LA INSPECCIÓN TECNICA

El día 19 de noviembre de 2021, se coordina la inspección al proyecto “**COLINAS DE SAN MIGUEL**”, a través de llamada a la empresa promotora, donde se llega al acuerdo de realizar la inspección el día 23 de noviembre a las 9:00 a.m.

El día 23 de noviembre de 2021, se realizó la inspección ocular, iniciando a las 9:00 a.m., se contó con la compañía del Ing. Axel Caballero (consultor ambiental), por parte de la empresa promotora, de igual manera se contó con dos técnicos de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental. La inspección se llevó a cabo con normalidad, culminando a las 9:50 a.m.



## IV. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

### 1.1. Descripción del recorrido durante la inspección

El día 23 de noviembre de 2021, a las 9:00 a.m., se da por iniciada la inspección con una reunión para exponer en qué consiste el proyecto y revisión de los planos. Luego de la culminación de la reunión se procedió a realizar recorridos por el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto para la toma de coordenadas.

### 1.2. Identificación de los componentes ambientales observados

Al momento de la inspección, se evidenció que en el polígono del proyecto es utilizado actualmente para la producción agrícola de productos como son: Tomate, Pepino, Pimentón, Melón y Sandía. Además de los cultivos se evidencio la implementación de técnicas de cultivos en invernaderos fabricados de forma artesanal, utilizando cañas como estructura y de techo plástico para invernadero.

El polígono del proyecto cuenta con una topografía irregular, inclinada hacia un drenaje natural que atraviesa la parte frontal de la finca. El suelo se encuentra descubierto de la vegetación original, ya que la misma se ha reemplazado por especies hortícolas, se encuentran también gramíneas y cercas vivas. Por otra parte se puede hacer mención a que el polígono del proyecto en la parte frontal es atravesado por un drenaje que al momento de la inspección mantenía agua; frente al proyecto se encuentra la carretera que conduce hacia el distrito de Tierras Altas y en sus otras colindancias se encuentra una vivienda y en la parte Sur se encuentran invernaderos utilizados para cultivo de plantas ornamentales.

### 1.3. Hallazgos y Observaciones durante la inspección

Al momento de la visita al área del proyecto “COLINAS DE SAN MIGUEL” se evidenció que aún no se ha iniciado la etapa constructiva del proyecto y la vegetación que se encuentra en el sitio en su mayoría son cultivos hortícolas.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES


- Al momento de la visita de campo se evidenció que el proyecto no ha iniciado obras de construcción.
- Existe un drenaje natural frente al polígono del proyecto
- La vegetación en su mayoría está conformada por cultivos hortícolas que han reemplazado la vegetación original, gramíneas y cercas vivas.
- Continuar con el proceso de evaluación del EsIA.

### INFORME ELABORADO POR:


  
Alains Rojas Colomer

Técnico Evaluador



  
Lic. Nelly Ramos  
Jefa de la Sección De  
Evaluación de Impacto  
Ambiental



  
Ing. Kristy Quintero  
Directora Regional de Chiriquí  
Ministerio de Ambiente



ANEXOS

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

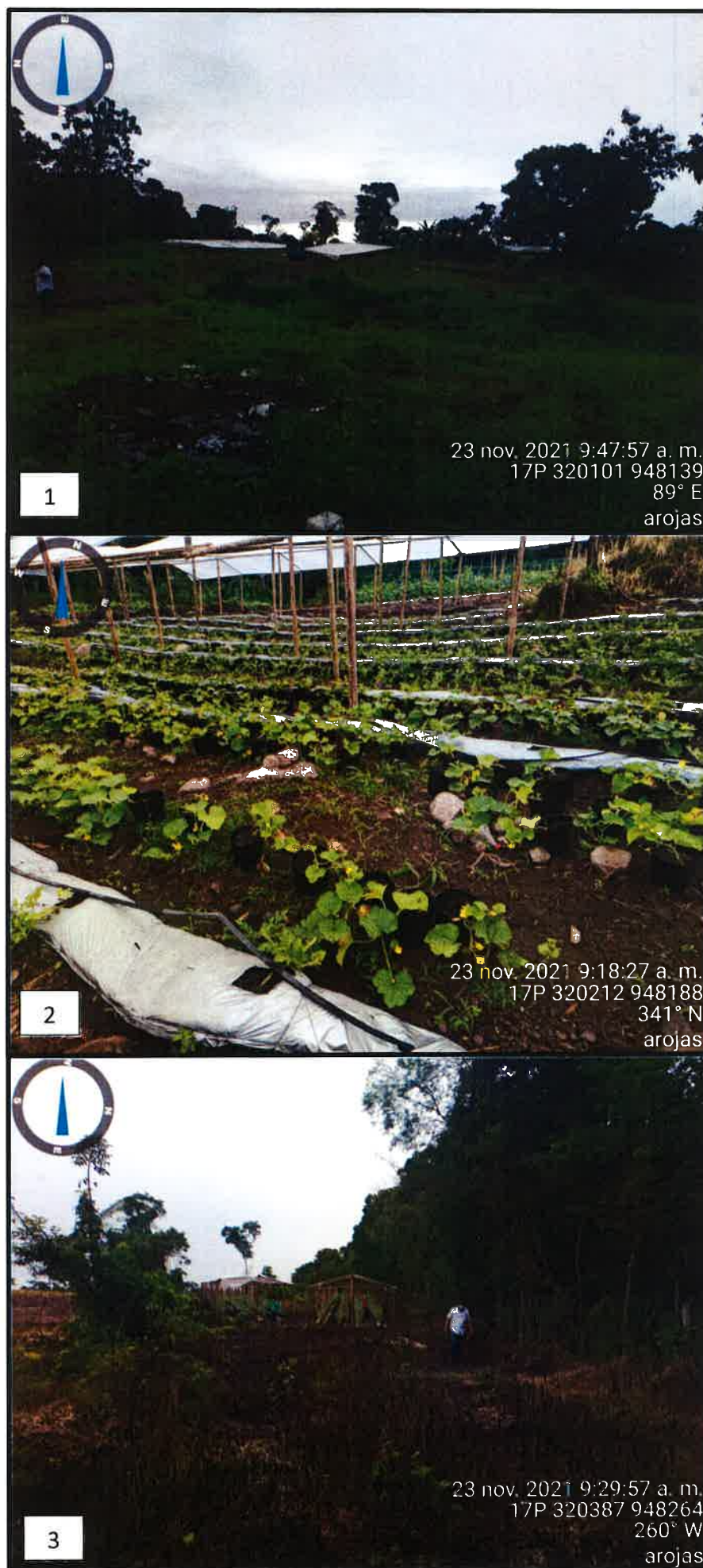


Figura 1, 2, y 3. Vista del área del proyecto COLINAS DE SAN MIGUEL, San Miguel, Corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, noviembre 2021. Fuente: A. rojas.



**Figuras 4 y 5.** Vista del área del proyecto **COLINAS DE SAN MIGUEL** y drenaje que atraviesa el polígono, **San Miguel**, Corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, noviembre 2021. **Fuente:** A. rojas.



**Figura 6.** Vista de Google Earth de la ubicación del proyecto **COLINAS DE SAN MIGUEL**, **San Miguel**, Corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, noviembre 2021. **Fuente:** A. rojas.

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA- EIA- CAT I-0591-2021



De: **Alex O. De Gracia C.**  
Jefe del Departamento de Geomática

Fecha de solicitud: **23 DE NOVIEMBRE DEL 2021**

Proyecto: **“COLINDAS DE SAN MIGUEL”**

Categoría: **I** Técnico Evaluador solicitante: **ALAINS ROJAS**  
Provincia: **CHIRIQUÍ** Dirección Regional de: **CHIRIQUÍ**  
Distrito: **BUGABA**  
Corregimiento: **LA CONCEPCIÓN**

**Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):**

En respuesta a la solicitud del día 25 de octubre del 2021, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **“COLINDAS DE SAN MIGUEL”**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono (**1ha+ 7,185 m<sup>2</sup>**). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

De acuerdo a la Cobertura y Uso de la tierra 2012, el dato se ubica en las categorías de **“Pasto”** e **“Infraestructura”**; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **IV** (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.).

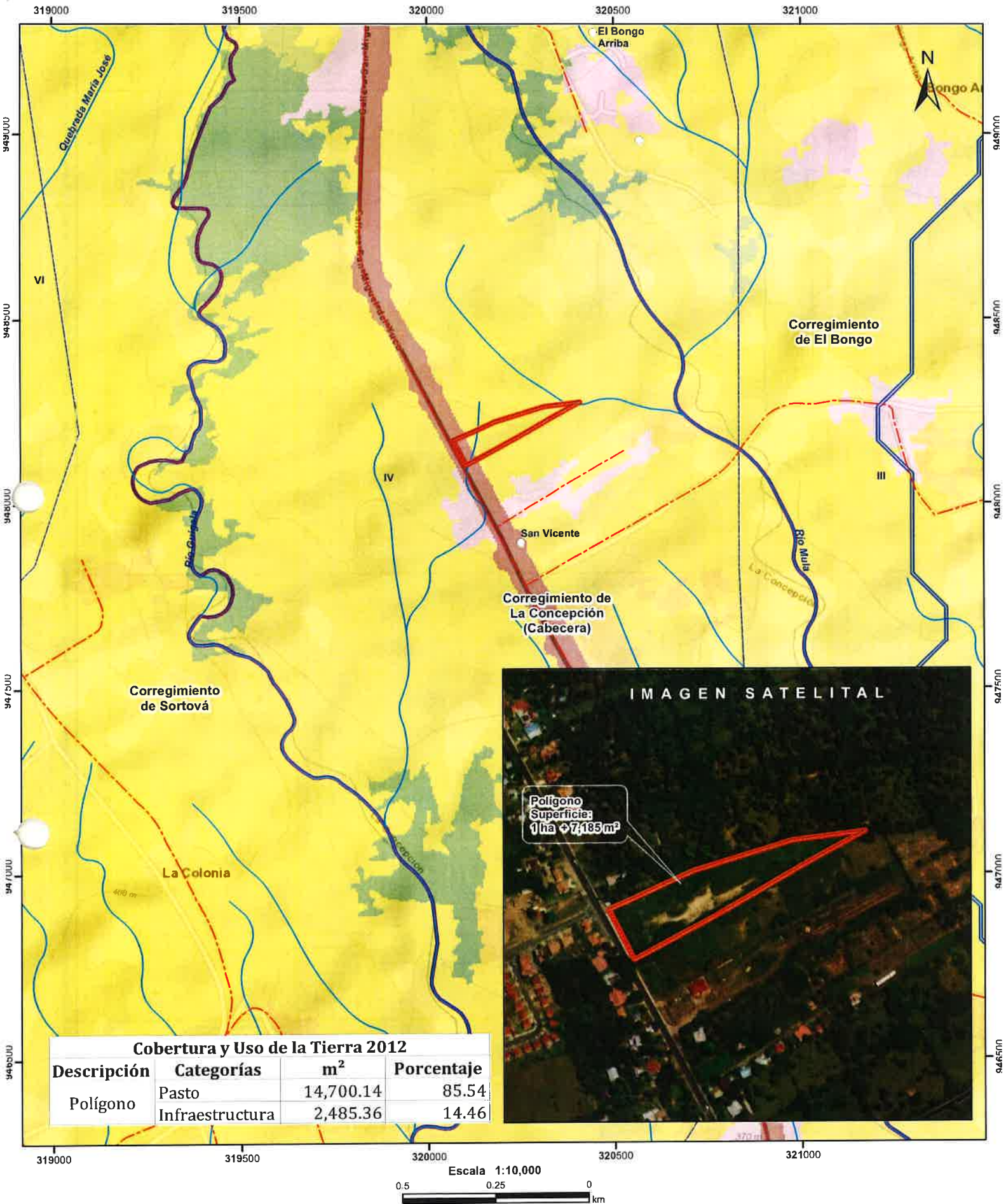
Técnico responsable: **Amarilis Yudith Tugrí**  
Fecha de respuesta: **30 DE NOVIEMBRE DEL 2021**

Adj: Mapa  
aodgc/at

CC: Departamento de Geomática.

CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN, DISTRITO DE  
BUGABA, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ - PROYECTO COLINDAS  
DE SAN MIGUEL

MINISTERIO DE AMBIENTE



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Red Vial
- Ríos y quebradas
- polígono
- Cuenca hidrográfica
- Límite de Corregimientos
- Límite de Capacidad Agrológica

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
  - Infraestructura
  - Otro cultivo anual
  - Pasto
  - Rastrojo y vegetación arbustiva
  - Área poblada

- Notas:**
1. El polígono se dibujó en base a las coordenadas proporcionadas..
  2. El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
  3. El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No.104 (Río escárrea).

**Capacidad Agrológica**

Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.

**Sistema de Referencia Espacial:**  
Sistema Geodésico Mundial de 1984  
Proyección Universal Transversal de Mercator  
Zona 17 Norte

**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Información Ambiental  
Departamento de Geomática

**Fuente:**  
- Instituto Nacional de Estadística y Censo  
- Ministerio de Ambiente  
- Imagen ESRI  
- Expediente: DRCH-IF-132-2021

## SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

David, 30 de noviembre de 2021

Nota DRCH -AC-3483-11-2021

Señor

**OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ**

Representante Legal

INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.

E. S. D.

**Señor Castrejón:**

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011, le solicitamos la **primera** información aclaratoria a la modificación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“COLINAS DE SAN MIGUEL”**, a desarrollarse en San Miguel del Yuco, corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. **Punto 5.0 Descripción del proyecto.** Dentro de este punto se menciona que el área total para el proyecto es de 15,025 m<sup>2</sup> y el tamaño de la finca es de 1 ha + 5025 m<sup>2</sup>, pero al momento de que DIAM realiza la verificación de las coordenadas presentadas en el EsIA obtiene un polígono de 1 ha + 7185 m<sup>2</sup>, siendo esta un área mayor que la presentada en el EsIA y mayor al tamaño de la finca con Folio Real N° 27497.

Por lo antes expuesto:

- a) Corregir y presentar nuevamente las coordenadas del proyecto.

2. **Punto 5.4.2 Construcción**, en este punto **en la página 18**, se hace mención a lo siguiente: *Construcción del sistema de abastecimiento de agua: Se instalarán las tuberías para el abastecimiento del agua potable, en el área de servidumbre pública de todo el proyecto. El agua potable se obtendrá la red del sistema de acueducto del IDAAN, previa aprobación de la institución y como tanque de reserva se utilizará el instalado en el proyecto adyacente, “Praderas de San Miguel, Etapa 2” de la misma empresa promotora. Mientras que en la página n° 20 se redacta lo siguiente: Sistema de abastecimiento de agua: El agua potable se obtendrá de la red del sistema de acueducto administrado por el IDAAN y se instalará un tanque de reserva de 10,000 galones, se instalarán tuberías pvc en el área de servidumbre pública de todo el proyecto.*

Al realizar la evaluación del EsIA se llega a la conclusión que en ambos párrafos existen dos alternativas diferentes para el almacenamiento y disposición de agua potable.

**Por lo antes expuesto:**

- a) Verificar e indicar que alternativa para el almacenamiento y disposición del agua potable contara el proyecto denominado **“COLINAS DE SAN MIGUEL”**.
- b) Presentar certificación por parte de IDAAN, en donde se indique la disponibilidad del IDAAN, en suministrar agua potable al proyecto durante su etapa de operación.
- c) Presentar coordenadas de la ubicación del tanque de reserva donde estará disponible el agua potable para el proyecto en mención.

3. **Punto 6.6 Hidrología.** Dentro de este punto se menciona lo siguiente: “En la finca del proyecto no existen cuerpos de agua superficiales; pero existe un drenaje natural para las aguas de escorrentía que vienen de las propiedades al norte, se encuentra en el primer tercio de la finca, este drenaje será canalizado”. En la visita a campo se logra visualizar la huella de un drenaje natural en la parte frontal de la finca, el cual mantenía agua.

Por lo antes descrito:

- Indicar los trabajos a realizar (Canalización, desviación, relleno, construcción, entubamiento, alcantarillado, etc.) sobre el drenaje natural que atraviesa el proyecto.
- Presentar diseño de obras a realizar.
- Presentar plano donde se evidencie el manejo del agua pluvial y hacia donde serán dirigidas.

4. **Punto 9.2 Análisis, valorización y jerarquización de los impactos positivos y Negativos.** Dentro de este punto se presenta en el cuadro No.8 denominada Valorización y Jerarquización. Dentro de este punto no se contemplan impactos sobre el recurso agua. Tomando en consideración que el proyecto cuenta con drenajes naturales que son los encargados de conducir el agua hacia cuerpos de agua.

Por tal motivo el promotor deberá:

- Incluir el factor agua dentro del punto 9.0 y el punto 10 del Estudio de Impacto Ambiental.
- Indicar y corregir el termino contaminación (ser más específico en el tipo de contaminación que conlleva el proyecto e incluirlo dentro del punto 9 y el punto 10).

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

ING. KRISLEY QUINTERO  
Directora Regional  
MIAMBIENTE-CHIRIQUI

c.c. Archivos/ Expediente



Bugaba, 14 de diciembre de 2020

Señores:  
Evaluación Ambiental  
Ministerio de ambiente, Regional Chiriquí  
E.S.M



Por este medio yo: Omar Enrique Castrejón Gómez, ciudadano panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 4-168-871; Representante Legal de la empresa INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A como Promotora del proyecto denominado **Colinas de San miguel**, me notifico por escrito de la Nota DRCH – AC – 3483 – 11 - 2021, y autorizo a AXEL CABALLERO R., con cédula de identidad personal N° 4-182-488, a que la retire.

Atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ	
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: <i>[Firma]</i>	
Fecha: 16-12-2021	Hora: 9:55 am

*[Firma de Omar Enrique Castrejón Gómez]*

**OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ**  
**Presidente y Representante Legal**  
**INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**



Yo, Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí  
Cédula de identidad 4-728-2463

**CERTIFICADO**

Que la(s) firma(s) está(n) en(s) de: *Omar Enrique Castrejón Gómez* con cédula # 4168-871

Que aparece(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopias de la cédula(s) de la firma(s) y se junto con los testigos que suscribo

Yo, *Glendy Castillo de Osigian*  
Licda. Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública Tercera

Testigo: *[Firma]* Testigo: *[Firma]*



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Axel Diomedes  
Caballero Rodriguez



4-182-488

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 18-ENE-1968  
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI, DAVID  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 03-AGO-2017 EXPIRA: 03-AGO-2027

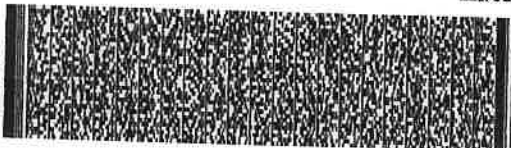


TE TRIBUNAL  
ELECTORAL  
LA VERDA LA HACENOS TODOS

DIRECTOR NACIONAL DE CENSURACIÓN



4-182-488



2598DN0157



Bugaba, 30 de diciembre de 2020

Señores:  
Evaluación Ambiental  
Ministerio de ambiente, Regional Chiriquí  
E.S.M

Por este medio yo: Omar Enrique Castrejón Gómez, ciudadano panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 4-168-871; Representante Legal de la empresa INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A como Promotora del proyecto denominado **Colinas de San miguel**, hago entrega de la respueat a la nota de ampliación DRCH-AC-3483-11-2021.

Atentamente.

*Omar Castrejón*

**Yo, Elibeth Yara de Aguilar Gutiérrez**  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí con cédula 4-722-6

Que la(s) firma(s) *Omar Enrique Castrejón*  
*4-168-871*

Que apare en el documento han sido verificada(s) contra fotocopia(s) de las cédula(s) de lo cual doy  
junto con la suscripción,  
David *03 de enero de 2021*

*ppm* Testigo *Lidia Elbeth Yara de Aguilar Gutiérrez* Notaria Pública Segunda Testigo



NOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUI  
Esta autenticación no implica  
responsabilidad en cuanto a  
veracidad del documento

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUI  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**RECIBIDO**

Por: *Lidia Elbeth Yara de Aguilar Gutiérrez*  
Fecha: *7/1/2022* Hora: *11:52r*

*Adj. 2 cd.*

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA-EIA-CAT I-0698-2022



De: **Alex O. De Gracia C.**  
**Jefe del Departamento de Geomática**

Fecha de solicitud: **7 DE ENERO DEL 2022**

Proyecto: **“COLINAS DE SAN MIGUEL”**

Categoría: **I**

Provincia: **CHIRIQUÍ**

Distrito: **BUGABA**

Corregimiento: **LA CONCEPCIÓN**

Técnico Evaluador solicitante: **ALAINS ROJAS**

Dirección Regional de: **CHIRIQUÍ**

**Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):**

En respuesta a la solicitud del día 7 de enero del 2022, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **“COLINAS DE SAN MIGUEL”**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de **1 ha + 5,750 m<sup>2</sup>**. El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

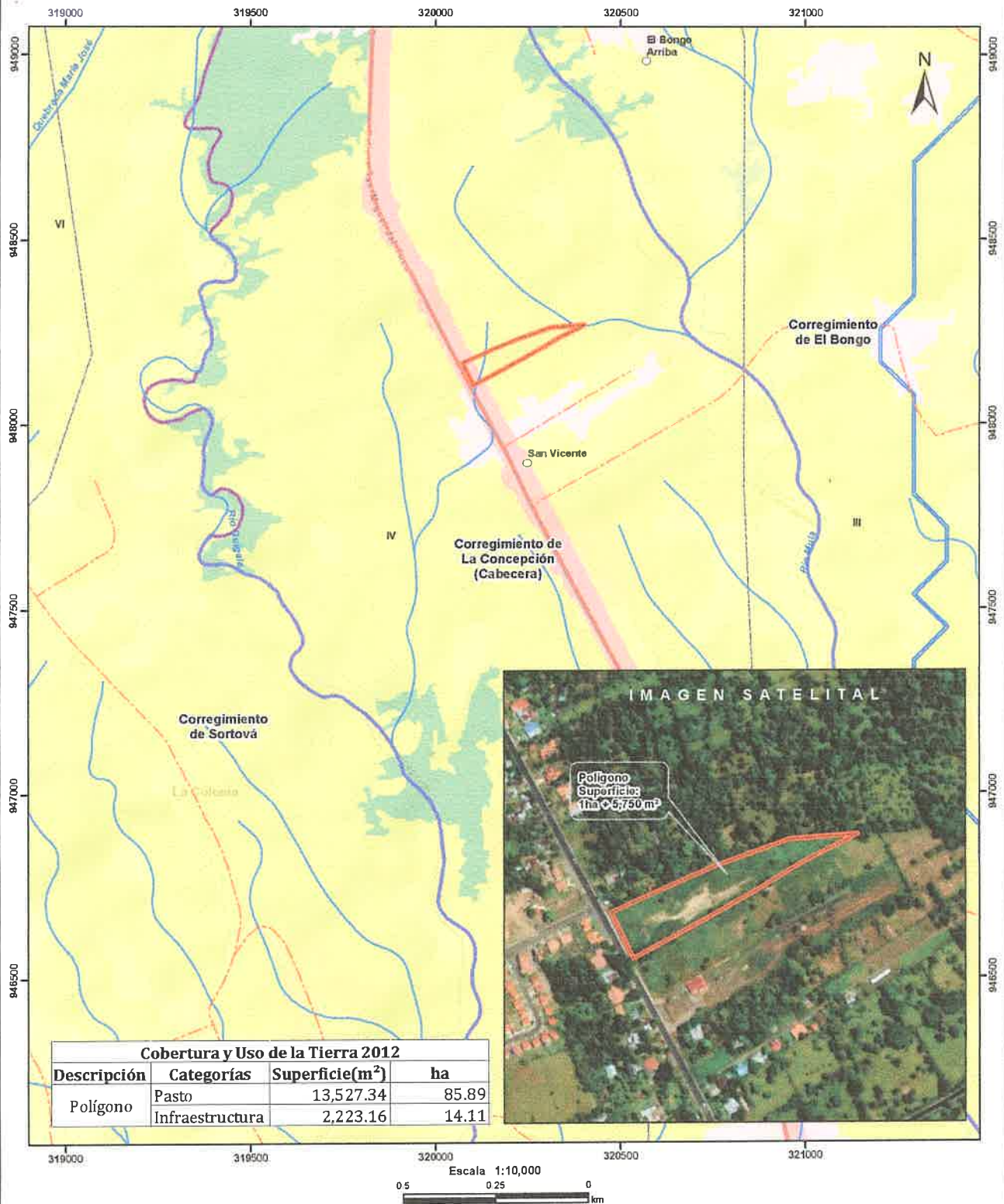
De acuerdo a la Cobertura y Uso de la tierra 2012, el dato se ubica en las categorías de **“Pasto”** e **“Infraestructura”**; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo IV (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).

Técnico responsable: **Amarilis Yudith Tugrí**

Fecha de respuesta: **14 DE ENERO DEL 2022**

Adj: Mapa  
aodgc/at

CC: Departamento de Geomática.



Cobertura y Uso de la Tierra 2012			
Descripción	Categorías	Superficie(m²)	ha
Polígono	Pasto	13,527.34	85.89
	Infraestructura	2,223.16	14.11



- Lugares Poblados
- Red Vial
- ~ Ríos y quebradas
- Polígono
- Cuenca hidrográfica
- Límite de Corregimientos
- Límite de Capacidad Agrológica

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
  - Infraestructura
  - Otro cultivo anual
  - Pasto
  - Rastrojo y vegetación arbustiva
  - Área poblada

- Notas:**
1. El polígono se dibujó en base a las coordenadas proporcionadas
  2. El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
  3. El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No. 104 (Río Escárrea).
- Capacidad Agrológica**
- Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requieren un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.

**Sistema de Referencia Espacial:**  
Sistema Geodésico Mundial de 1984  
Proyección Universal Transversal de Mercator  
Zona 17 Norte

**Dirección de Información Ambiental**  
Departamento de Geomática

**Fuente:**  
- Instituto Nacional de Estadística y Censo  
- Ministerio de Ambiente  
- Imagen ESRI  
- Expediente: DRCH-IF-132-2021

44

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL  
No. 132-2021**

**I. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 17 DE ENERO DE 2022

**NOMBRE DEL PROYECTO:** COLINAS DE SAN MIGUEL

**PROMOTOR:** INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.

**REPRESENTANTE LEGAL:** OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GÓMEZ

**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN,  
DISTRITO DE BUGABA, PROVINCIA DE  
CHIRIQUÍ

**II. ANTECEDENTES**

El día dieciséis (16) de noviembre de 2021, la empresa **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**, a través de su representante legal, el señor **OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GÓMEZ**, persona natural, con número de Identidad Personal 4-168-871; presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**COLINAS DE SAN MIGUEL**” elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **AXEL CABALLERO/HARMODIO CERRUD**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante las Resoluciones **IRC-019-09/IAR-054-07**, respectivamente (del expediente administrativo correspondiente),

De acuerdo al EsIA, el proyecto en evaluación denominado “**COLINAS DE SAN MIGUEL**” consiste en adecuar la Finca distinguida con el Folio Real N° 27497, con una superficie de 1 hectáreas con 5025 m<sup>2</sup>, ubicada en San Miguel del Yuco, Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, propiedad de la empresa promotora; para la construcción de una barriada, tipo Residencial Bono Solidario.

**Normas de Desarrollo Urbano Bono Solidario (RBS)**

Área mínima de lote: 150 m<sup>2</sup> en vivienda unifamiliar.

Densidad neta de población: 1000 personas por hectáreas.

Frente mínimo de lote: 7.50 ml en vivienda unifamiliar

Fondo mínimo: Varia

Retiro lateral mínimo: 1.00 ml con aberturas.

Retiro posterior mínimo: 2.50 ml en planta baja 1.50 ml en planta alta

Altura máxima: Planta baja y dos Altos

Línea de Construcción: 2.50 m

Estacionamientos: Un (1) estacionamiento por vivienda.

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION  
PROYECTO: COLINAS DE SAN MIGUEL  
PROMOTOR: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.  
KQ/NR/ar



Se delimitarán dieciocho (18) lotes con un área promedio 450 m<sup>2</sup>, se contará con calle interna de doble sello asfáltico, aceras y cunetas de concreto, alumbrado público y red de agua potable disponible en la zona por parte del IDAAN. Las aguas servidas se tratarán en forma individual por lote mediante sistema de fosa séptica conectado a pozo de infiltración.

El terreno donde se desarrollará el proyecto denominado “**COLINAS DE SAN MIGUEL**” está localizado en San Miguel del yuco, Corregimiento de La Concepción, Distrito Bugaba, Provincia de Chiriquí, sobre la Finca con folio Real N° 27497 y cuyo código de ubicación según el registro público es 4401, propiedad de **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**, con una superficie de 1 ha + 5025 m<sup>2</sup>.

El monto global de la inversión es por **B/. 450,000.00 (cuatrocientos cincuenta mil balboas)**.

El proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos, según se describe en el EsIA presentado y un área aproximada **1 ha + 5750 m<sup>2</sup>**; de acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por parte de la Dirección de Información Ambiental:

Punto	Este	Norte
1	320074	948167
2	320155	948203
3	320213	948228
4	320313	948263
5	320405	948269
6	320337	948236
7	320269	948196
8	320200	948157
9	320104	948106

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-107-2021**, de 19 de noviembre de 2021, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “**COLINAS DE SAN MIGUEL**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio de 2019, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente;

El día, 23 de noviembre de 2021, se realizó inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí.

Como parte del proceso de evaluación, se verificó las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Información Ambiental, la cual se envió para verificación el día 23 de noviembre de 2021; en tanto que la Dirección de Información Ambiental emitió sus comentarios el día 30 de noviembre de 2021 dando como resultado **un área aproximada 1 ha + 7185 m<sup>2</sup>**.

El día 30 de noviembre de 2021, mediante la nota **DRCH-AC-3483-11-2021**, se solicita la primera información aclaratoria al proyecto denominado “**COLINAS DE SAN MIGUEL**”.

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION  
PROYECTO: COLINAS DE SAN MIGUEL  
PROMOTOR: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.  
KQ/NR/ar



El día 16 de diciembre se notifica el promotor del proyecto denominado “COLINAS DE SAN MIGUEL” y el día 4 de enero de 2022, el promotor del proyecto denominado “COLINAS DE SAN MIGUEL”, brindan respuestas a la nota DRCH-AC-3483-11-2021 de 30 de noviembre de 2021. (Ver págs. 37 a la 69 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, se verificó las coordenadas presentadas en las respuestas a la **primera nota aclaratoria** al proyecto denominado “COLINAS DE SAN MIGUEL” en la Dirección de Información Ambiental, la cual se envió para verificación el día 7 de enero de 2022; en tanto que la Dirección de Información Ambiental emitió sus comentarios el día 14 de enero de 2022 dando como resultado un área aproximada 1 ha + 5750 m<sup>2</sup>.

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de la revisión y análisis del EsIA y cada uno de sus componentes ambientales, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

#### Componente físico:

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al ambiente físico del área donde se desarrollará el proyecto:

- En la zona se encuentran suelos formados por sedimentos y otros materiales provenientes de la actividad volcánica, clase IV, con severas limitaciones en la selección de especies.
- El suelo en el área es dedicado en forma mixta a la vivienda y uso agrícola, colindando con la carretera encontramos mayormente viviendas y detrás de estas los suelos en su mayoría están dedicados al pastoreo de ganado.
- Este proyecto se desarrolla sobre la Finca con el folio Real N° 27497, Tomo, propiedad de Inmobiliaria E Inversiones San Miguel S.A, presenta una superficie de 1 hectárea con 5025 m<sup>2</sup>; a continuación, se describe el deslinde de la propiedad:  
Norte: Avelino Fuentes (Finca 11,754).  
Sur: María De Los Angeles de la Torre de Cedeño.  
Este: María De Los Angeles de la Torre de Cedeño.  
Oeste: Carretera hacia La Concepción – Volcán.
- El terreno de la propiedad donde estará ubicado el proyecto topografía irregular encontrándose sitios con ligeras planicies hasta topografía ondulada. Sin embargo, el sitio destinado a la construcción es un área plana.
- La topografía de la finca es en declive de aproximadamente 30% hacia el frente de la carretera a Volcán, presenta una depresión en el primer tercio, por donde corre un canal de aguas de drenaje de lluvias provenientes de las propiedades en parte superior.
- El proyecto se encuentra dentro de la sub cuenca del Río Guigala, que es parte de la cuenca del Río Escarrea conocida con el número de cuenca 104 la cual se encuentra ubicada en el sector occidental de la provincia de Chiriquí, entre las coordenadas geográficas 8° 15' y 8° 45' de latitud Norte y entre los 82° 30' y 82° 45' de longitud Oeste.
- En la finca del proyecto no existen cuerpos de agua superficiales; pero existe un drenaje natural para las aguas de escorrentía que vienen de las propiedades al norte, se encuentra en el primer tercio de la finca, este drenaje será canalizado.



### Componente Biológico:

Según se describe en el EsIA, “En esta finca estaba dedicada al cultivo, en este momento es un rastrojo de Dormidera grande (*Mimosa abida*) y Hierba Cebolla (*Panicum maximum*), donde se encuentran principalmente aves e insectos. Entre los pocos árboles, encontramos una cerca viva con postes de Macano (*Diphysa americana*) y Palo Santo (*Erythrina berteroana*); dentro de la propiedad algunos árboles aislados de Teca (*Tectona grandis*), Laurel (*Cordia alliodora*) y palma de Pifa (*Bactris gasipaes*).”. además de estas especies mencionadas en el estudio durante la inspección ocular al sitio se pudo observar la implementación

Lo descrito por los consultores en el EsIA referente a la fauna es lo siguiente: sólo se identificaron especies de fauna silvestre correspondiente a aves y reptiles, siendo las aves las que presentarían mayor cantidad de familia. Encontrándose las siguientes especies: Casca (*Turdus grayi*), Pechi amarillo (*Tyrannus melancholicus*), Azulejo (*Thraupis episcopus*), Carpintero Coronirrojo (*Melanerpes rubricapillus*), Borriquero (*Ameiva ameiva*), Saltamontes (*Hexacentrus sp.*), Maripos tronadoras (*Hamadryas februa*).

### Componente Socioeconómico:

En el EsIA, se indica que la metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana, con respecto al proyecto fue la realización de **12 encuestas** breves a residentes del lugar, incluyendo los colindantes directos, con el propósito de informarles acerca del proyecto y, a la vez, facilitarles el expresar su opinión acerca del mismo, de una manera más abierta, el día **10 de agosto del 2021**, dando como resultado lo siguiente:

- El 60 % de los entrevistados indicaron no conocer el proyecto, el otro 40 % si lo conocía.
- ¿Considera que este tipo de proyecto tendrá alguna influencia en los sectores cercanos al mismo? El 20 % dijo que si y el 80 % que no.
- Desde el punto de vista del Ambiente y los Recursos Naturales, considera que el proyecto genera algún impacto ambiental; el 30 % indicó que si, un 60 % que no y un 10 % que no sabe.
- A la pregunta: ¿Lo considera una actividad peligrosa? El 100 % señaló que no.

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información mediante las notas aclaratorias: nota DRCH-AC-3483-11-2021, de día 30 de noviembre de 2021.

1. **Punto 5.0 Descripción del proyecto.** Dentro de este punto se menciona que el área total para el proyecto es de 15,025 m<sup>2</sup> y el tamaño de la finca es de 1 ha + 5025 m<sup>2</sup>, pero al momento de que DIAM realiza la verificación de las coordenadas presentadas en el EsIA obtiene un polígono de 1 ha + 7185 m<sup>2</sup>, siendo esta un área mayor que la presentada en el EsIA y mayor al tamaño de la finca con Folio Real N° 27497.

Por lo antes expuesto:

- a) Corregir y presentar nuevamente las coordenadas del proyecto.

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION  
 PROYECTO: COLINAS DE SAN MIGUEL  
 PROMOTOR: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.  
 KQ/NR/ar



2. **Punto 5.4.2 Construcción**, en este punto en la **página 18**, se hace mención a lo siguiente: *Construcción del sistema de abastecimiento de agua: Se instalarán las tuberías para el abastecimiento del agua potable, en el área de servidumbre pública de todo el proyecto. El agua potable se obtendrá la red del sistema de acueducto del IDAAN, previa aprobación de la institución y como tanque de reserva se utilizará el instalado en el proyecto adyacente, "Praderas de San Miguel, Etapa 2" de la misma empresa promotora. Mientras que en la página n° 20 se redacta lo siguiente: Sistema de abastecimiento de agua: El agua potable se obtendrá de la red del sistema de acueducto administrado por el IDAAN y se instalará un tanque de reserva de 10,000 galones, se instalarán tuberías pvc en el área de servidumbre pública de todo el proyecto.*

Al realizar la evaluación del EsIA se llega a la conclusión que en ambos párrafos existen dos alternativas diferentes para el almacenamiento y disposición de agua potable.

**Por lo antes expuesto:**

- a) Verificar e indicar que alternativa para el almacenamiento y disposición del agua potable contara el proyecto denominado **"COLINAS DE SAN MIGUEL"**.
  - b) Presentar certificación por parte de IDAAN, en donde se indique la disponibilidad del IDAAN, en suministrar agua potable al proyecto durante su etapa de operación.
  - c) Presentar coordenadas de la ubicación del tanque de reserva donde estará disponible el agua potable para el proyecto en mención.
3. **Punto 6.6 Hidrología.** Dentro de este punto se menciona lo siguiente: *"En la finca del proyecto no existen cuerpos de agua superficiales; pero existe un drenaje natural para las aguas de escorrentía que vienen de las propiedades al norte, se encuentra en el primer tercio de la finca, este drenaje será canalizado"*. En la visita a campo se logra visualizar la huella de un drenaje natural en la parte frontal de la finca, el cual mantenía agua.

Por lo antes descrito:

- a) Indicar los trabajos a realizar (Canalización, desviación, relleno, construcción, entubamiento, alcantarillado, etc.) sobre el drenaje natural que atraviesa el proyecto.
  - b) Presentar diseño de obras a realizar.
  - c) Presentar plano donde se evidencie el manejo del agua pluvial y hacia donde serán dirigidas.
4. **Punto 9.2 Análisis, valorización y jerarquización de los impactos positivos y Negativos.** Dentro de este punto se presenta en el cuadro No.8 denominada Valorización y Jerarquización. Dentro de este punto no se contemplan impactos sobre el recurso agua. Tomando en consideración que el proyecto cuenta con drenajes naturales que son los encargados de conducir el agua hacia cuerpos de agua. Por tal motivo el promotor deberá:

- a) Incluir el factor agua dentro del punto 9.0 y el punto 10 del Estudio de Impacto Ambiental.
- b) Indicar y corregir el termino contaminación (ser más específico en el tipo de contaminación que conlleva el proyecto e incluirlo dentro del punto 9 y el punto 10).

Una vez analizado, el EsIA, la Declaración Jurada, la información complementaria, presentada por la empresa promotora, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativo de

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION  
 PROYECTO: COLINAS DE SAN MIGUEL  
 PROMOTOR: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.  
 KQ/NR/ar

