

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DENOMINADO “URBANIZACIÓN ALTOS DEL ROSARIO”

I.DATOS GENERALES

FECHA:	11 DE ENERO DE 2021
PROYECTO:	URBANIZACIÓN ALTOS DEL ROSARIO
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	COLLADO INVESTMENT CORP.
CONSULTORES:	JOSÉ SERRANO (IAR-052-1998) RAFAEL VILLARREAL (IAR-075-2000)
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LLANO BONITO, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

II. ANTECEDENTES

El día 25 de Agosto de 2020, la sociedad **COLLADO INVESTMENT CORP.**, a través de su Representante Legal **ARCELIO COLLADO GONZÁLEZ**, portador de la cédula de identidad personal N° **6-709-1140**, presentó ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JOSÉ SERRANO** y **RAFAEL VILLARREAL**, personas naturales inscritas en el registro de Consultores Ambientales para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante resolución **IAR-052-1998** e **IAR-075-2000**, respectivamente.

El proyecto según el EsIA, consiste en parcelar y servir un área de 2 has + 12.18 m², dentro del Folio Real N° 9731, ubicadas en el Corregimiento de Llano Bonito, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera; donde se pretende construir 69 residencias de interés social con lotes desde 180.00 m². Dentro del proyecto se plantea la construcción de vías de acceso, electricidad, agua potable y aguas servidas. Adicional se dará entrada a los servicios de telefonía, televisión y demás que sean requeridos por los propietarios.

DESGLOSE DE AREAS		
Área útil del lotes	12,694.93 m²	63.44 %
Área de parque, área verde (uso público)	1,014.32 m²	5.07 %
Área de calles	5,358.42 m²	26.78 %
Área no encontrada	944.51 m²	4.72 %
Área total	19,266.18 m²	100 %
Uso publico	7.99 % del área útil	

El proyecto se desarrollará sobre el inmueble, Código de Ubicación 6001 Folio Real N° 9731 (F), propiedad de JESÚS GABRIEL PINZÓN RÍOS., quien otorga poder especial a ARCELIO

COLLADO GONZÁLEZ, para hacer uso total y pleno del terreno, la cual esta ubicada dentro del corregimiento de Llano Bonito, distrito de Chitré, provincia de Herrera, con coordenadas de ubicación UTM DATUM WGS 84, (Ver cuadro):

Coordenadas (Datum WGS 84)		
Punto	Este	Norte
1	564499.566	881372.072
2	564471.639	881383.616
3	564440.773	881392.131
4	564412.987	881400.823
5	564377.291	881414.889
6	564330.731	881311.786
7	564332.835	881302.323
8	564332.991	881294.570
9	564336.895	881291.956
10	564448.833	881222.336
11	564476.039	881304.815
12	564487.614	881337.522

Mediante correo electrónico enviado el día viernes, 28 de Agosto de 2020, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental, la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, los mismos responden vía correo electrónico con el Memorando DIAM-01395-20 y mapa, con fecha de 31 de Agosto de 2020, en dicha respuesta se indica que en base a las coordenadas suministradas del proyecto, se generó un polígono con una superficie de 1 ha +9,265.68 m² y el polígono se encuentra fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el polígono se ubica recae las categorías de área poblada, bosque latifoliado mixto secundario y pasto. Según su capacidad agrológica se ubica en el tipo IV.

Se realizó inspección el día miércoles, 09 de Septiembre de 2020, donde se pudo comparar la línea base indicada con la realidad de campo y la descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA,

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de evaluado y analizado el EsIA, cada uno de sus componentes ambientales y su Plan de Manejo Ambiental, se procede a detallar algunos aspectos relevantes:

Ambiente Físico

En cuanto a las medidas correspondientes al **ambiente físico**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, el suelo es de color marrón, arcilloso limoso. Según el mapa de los suelos de Panamá, elaborado por el IDIAP, los suelos del área del proyecto se clasifican como alfisoles. Son suelos formados en superficies suficientemente jóvenes como para mantener reservas notables de minerales primarios, arcillas, etc., que han permanecido estables, esto es, libres de



erosión y otras perturbaciones edáficas, cuando menos a lo largo del último milenio.

Según la Certificación de Uso de Suelo N° 0012-2020, del 24 de Agosto de 2020, emitida por el MIVIOT, Dirección de Ventanilla Única - Provincias Centrales, la finca número 9731, código de ubicación 6001, posee un uso de suelo vigente: Residencial Bono Solidario (RBS).

Según nota No. OT-14.2000-110-2020, emitida por el MIVIOT, Dirección de Ventanilla Única - Provincias Centrales, en la cual certifica que el proyecto “Urbanización Altos del Rosario”, ubicado sobre el Folio Real (F) N° 9731, Código de ubicación 6001, corregimiento de Llano Bonito, distrito de Chitré, provincia de Herrera, fue aprobado el anteproyecto el día 22 de mayo de 2019, con el código de zona RBS, (Residencial Bono Solidario).

El Sistema Nacional de Protección Civil mediante nota SINAPROC-DPM-NOTA-267, del 11 de noviembre de 2020, en la cual remite el informe de la inspección ocular realizada a la finca No. 9731, en la cual se pretende realizar el proyecto residencial “Urbanización Altos del Rosario” ubicado en el corregimiento de Llano Bonito, distrito de Chitré, provincia de Herrera, indica que al analizar la información de amenazas y vulnerabilidad y observando el área de influencia del proyecto, expresan que el mismo, no deberá tener riesgo a inundación ni deslizamiento. Sin embargo recomiendan cumplir con las recomendaciones emitidas en el informe elaborado por el Departamento de Prevención y Mitigación.

En la certificación SINAPROC-DPM-318/ 11-11-20, Dicha institución indica cumplir estrictamente con recomendaciones de las cuales pasamos a destacar las siguientes:

- Cumplir con las normas urbanísticas y usos de suelos vigentes, aprobados por el MIVIOT.
- Canalizar adecuadamente las aguas superficiales del proyecto sin que afecte a terceros (viviendas colindantes o cercanas al proyecto).
- Implementar las medidas de seguridad necesarias que garantice que las viviendas y fincas colindantes con el proyecto, no se vean afectadas por los trabajos a realizar en la finca evaluada.
- Colocar letreros de señalización en el sector, ya que el área es un sector poblado.

En cuanto a la Hidrología, según EsIA, dentro del terreno no hay curso de agua superficial ni explotación de aguas subterráneas.

En cuanto a la calidad del aire, según EsIA, para el análisis e interpretación de la calidad del aire en el área de influencia directa del proyecto, tomamos en cuenta factores relacionados con el impacto sobre este aspecto ambiental, como las emanaciones de gases, ruidos y malos olores. La zona donde se desarrollará este proyecto no cuenta con un registro de calidad del aire, pero por la ubicación en un área donde hay presencia rural y tráfico vehicular no se precisa una calidad alta de este, y tampoco generará este proyecto una alteración significativa.

Referente al ruido, según EsIA, en la etapa de construcción el ruido puede aumentar, pero será puntual y temporal producto de los equipos utilizados y serán tiempos cortos en horario diurno. Al momento de la visita en función de inspecciones se observó fuente de emisión de ruido, producto de las actividades que se desarrollan en el área y los vehículos que transitaban, concentrándose el ruido hacia las vías producto del tráfico, pero este ruido no se presenta como dañino o insoportable, se puede considerar como molesto en ocasiones.

Por último, refiriéndonos a los olores según indica el EsIA, durante las visitas de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape o emanación de gases. En el proceso constructivo del proyecto no se utilizarán materiales que puedan expeler olores molestos ni contaminantes al ambiente ni mucho menos en la ejecución.

### **Ambiente Biológico**

Referente a la **Flora**, según indica el EsIA, dentro del polígono del proyecto, solo encontramos gramíneas como pastos típicos del área, dormidera (*Mimosa púdica*), pega-pega (*Desmodium* sp), y entre los arbustos existentes está el Cachito (*Acacia Collins*). Los encuestados identificaron como árboles más visibles en la zona alrededor: mango, nim, biyuyo, guácimo, entre otros alrededor del área del proyecto.

En cuanto a la **Fauna**, según el EsIA, indican que durante los recorridos realizados se observaron aves como gallotes, tortolitas y talingos. Los encuestados, identificaron como animales de mayor presencia en la zona colindante al proyecto: gato, perro, tortolita, gallina, entre otros.

### **Ambiente Socioeconómico.**

Según indica el EsIA, con el propósito de informar a la comunidad sobre las generales del proyecto, se distribuyeron fichas informativas con las características principales del mismo, un pequeño resumen de los impactos positivos y negativos que puede ocasionar el accionar el proyecto residencial. Las encuestas fueron aplicadas a (18) personas del área. Los encuestados representan los vecinos más cercanos al proyecto, pertenecen específicamente a los residentes y vecinos cercanos al área de influencia directa del proyecto en El Rosario.

#### **Resultados:**

El 66.67%, de los encuestados manifestaron conocer el proyecto, mientras que el 33.33% indica no conocer del mismo.

El 100%, de los encuestados están de acuerdo con la ejecución del proyecto.

En cuanto a los problemas ambientales que afectan a la comunidad actualmente, tenemos que el 5.56% indican que la tala; el 72.22% los malos olores y un 22.22% las aguas residuales.

El 100% de los encuestados manifiesta que el proyecto no provocara daños, por la construcción de la obra.

El 27.78% de los encuestados indican como la opción "A" (escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna, el 66.67% la opción "B" (brindar oportunidad de



empleo a miembros de la comunidad); y el 5.55% la opción “C” (mantener el área libre de basura durante tareas de construcción y operación del proyecto).

Sin embargo después de evaluar el EsIA y realizar la inspección al sitio de desarrollo del proyecto, se observaron aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información aclaratoria, mediante Nota **DRHE-SEIA-1053-2020** del 14 de Septiembre de 2020, de la cual se notificó el promotor el día 26 de noviembre del 2020. (Ver foja 83 y 84 del expediente administrativo correspondiente), a continuación los puntos:

1. En el punto 5.4.2 del EsIA (página 27), se indica que en la conformación del terreno, el movimiento será mínimo, sin embargo no indica el volumen a remover y si se requerirá material de préstamo, en caso de requerir indicar el volumen a utilizar y si dicho material proviene de una fuente con EsIA aprobado.
2. En cuanto a la construcción de las calles A, Calle B, y Calle C, indica que se ejecutarán las siguientes actividades: corte y cuneteo, colocación y compactación de la sub base de material selecto y de la base de material pétreo, imprimación y doble sello asfáltico con piedras de 3/4” y 3/8”. Las cunetas serán pavimentadas y aquellas con profundidades iguales o mayores a 0.50 metros llevarán tapa de hormigón. Las aceras se construirán con hormigón de 2,000 lbs/plg<sup>2</sup>, sin embargo no indica el volumen a utilizar en la colocación de sub- base de material selecto y si el mismo proviene de una fuente con EsIA aprobado.
3. Según el punto 5.5 del EsIA (página 30), referente a la infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar, se indica que el proyecto consiste en parcelar y servir un área de 2 has + 12.18 m<sup>2</sup>, donde se pretende construir 69 residencias de interés social con lotes desde 180.00 m<sup>2</sup>, Cada lote según su ubicación. Sin embargo en el plano presentado, se indica un área distinta a desarrollar; así como en la sumatoria realizada al plano presentado en cada área a desarrollar, los resultados son distintos al presentado en el cuadro del desglose de áreas; por lo tanto le indicamos que debe:
  - a. Presentar en el plano coordenadas de ubicación Datum WGS 84.
  - b. Aclarar el área real a desarrollar en la finca, de ser la que indica el EsIA, Corregir el cuadro del desglose de áreas del plano presentado.
  - c. En el cuadro de desglose de áreas hace referencia a un área no encontrada; por lo tanto debe indicar si dicha área está dentro de la finca y si la misma será parte del polígono a desarrollar.
4. En el punto 5.6.1 referente a las Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros), en cuanto a las aguas servidas se indica que en la etapa operativa, se descargarán al sistema de alcantarillado del municipio, sin embargo debe aclarar este punto ya que el Municipio de Chitré no es la institución regente en cuanto al manejo de los desechos líquidos en este caso aguas servidas.

5. En el 9.1 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros. Se observó que el valor del impacto, de cada impacto o actividades del proyecto, del cuadro **Nº 7 Ponderaciones**, no son los correctos, basándonos en la fórmula utilizada; por lo tanto debe corregir dicho cuadro.

6. En inspección realizada al polígono se observaron especies que no fueron presentadas el punto 7.1.1, inventario forestal, por lo tanto debe presentar un inventario forestal, en indicar las especies que serán taladas o podadas.

7. En inspección realizada al polígono, se observó cerca la existencia de la Quebrada conocida como Rio Negro, la cual vierte sus aguas a a la parte baja de la cuenca hidrográfica Nº 128 (Rio La Villa); por lo tanto debe presentar certificación del Sistema Nacional de Protección Civil, en la cual certifique que la finca donde se pretende desarrollar el proyecto no posee riesgo de inundación.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes de las respuestas a la primera información aclaratoria solicitada al promotor:

**Respuesta a pregunta # 1**

R/- en respuesta a la pregunta número uno, en el punto 5.4.2 del EsIA (página 26-27), sobre la información de movimiento de tierra, se requiere remover 4,870.00 m<sup>3</sup> de volumen de material y se requiere de 5,061.00 m<sup>3</sup> de volumen de material de relleno.

El movimiento de tierra tanto de corte como relleno, será de forma interna, por lo cual no se utilizara material de préstamo de otro sitio, ya que el material de corte interno del proyecto se utilizara en los rellenos internos del proyecto, solo el material de sub-base se traerá de otra fuente de préstamo, que se explicara en la pregunta dos (2).

**Respuesta a pregunta # 2**

R/- el volumen de la capa sub-base de material selecto será de 432.00 m<sup>3</sup> para la calle A, 465.00 m<sup>3</sup> para la calle B y 462 m<sup>3</sup> para la calle C, dando un total de 1,359.00 m<sup>3</sup> de volumen de material selecto sub-base a utilizarse en el proyecto, este, material será provisto de una fuente con EsIA aprobado, la cual se adjunta en el informe con resolución DIEORA IA-302.2011 del 13 de abril de 2011. (Ver foja(s) 115 a 118 del expediente administrativo)

**Respuesta a pregunta # 3**

R/- **acápite a:** se actualiza planos del proyecto, con las coordenadas Datum WGS 84, del proyecto sea adjunta plano actualizado del proyecto. (Ver foja 120 del expediente administrativo).



**Acápite b:** el área a desarrollar en la finca, es la indicada en el EsIA, por lo que se procede a corregir el cuadro de desglose de áreas del plano presentado. (Ver foja 120 del expediente administrativo).

**Acápite c:** en el cuadro de desglose de áreas hace referencia a un área no encontrada, el área se encuentra dentro de la finca, pero no será parte del polígono a desarrollar. Se adjunta plano actualizado, donde se ubica el área no encontrada). (Ver foja 120 del expediente administrativo).

**Respuesta a pregunta # 4**

R/- en cuanto a las aguas servidas, en la etapa operativa se descargarán al sistema de alcantarillado perteneciente a la Dirección de Asistencia Social (DAS).

**Respuesta a pregunta # 6**

R/- se adjunta páginas 41 a 49 del EsIA actualizada, sobre el punto 7.1.1 caracterización vegetal, inventario forestal. (Ver foja(s) 92 a 100 del expediente administrativo)

**Respuesta a pregunta # 7**

R/- se adjunta informe de inspección por dicha institución donde certifica que el área a desarrollarse el proyecto, está libre de riesgo de inundación y deslizamiento. (Ver foja(s) 101 a 114 del expediente administrativo).

Luego de evaluada y analizada la primera información aclaratoria suministrada por el promotor, se le solicitó al mismo, por segunda vez, presentar información aclaratoria mediante la Nota **DRHE-SEIA-1515-2020** del 9 de Diciembre de 2020 (ver foja(s) 121 y 122 del expediente administrativo correspondiente):

1. En la respuesta a la pregunta # 3 de la primera información aclaratoria solicitada en el acápite c, se indica que en el cuadro de desglose de áreas hace referencia a un área no encontrada, el área se encuentra dentro de la finca, pero no será parte del polígono a desarrollar; por lo expuesto le solicitamos:

- a. Presentar coordenadas DATUM UTM (WGS 84) del polígono a impactar. Corregir e Indicarlas dichas coordenadas en el plano del proyecto.
- b. Presentar información del cuadro de desglose de áreas del plano presentado, y corregir dicho cuadro en el plano ya que la información no es legible.

2. En la página 28 y 32 de la respuesta a la pregunta # 4 primera información aclaratoria solicitada, se indica que en la etapa operativa, las aguas servidas se descargarán al sistema de alcantarillado perteneciente a la Dirección de Asistencia Social (D.A.S.); por lo tanto le solicitamos nos certifique mediante nota, que dicha institución cuenta con la capacidad para recibir y tratar las aguas residuales provenientes del proyecto a desarrollar.

3. En la página 106 del EsIA, se indica que la propiedad tiene acceso al sistema de distribución del IDAAN, conectándose a una tubería de 4 pulgadas que atraviesa la propiedad en calle El Cangrejal. Sin embargo debido a la falta de agua potable en algunos sectores de la Ciudad de Chitré, y al no contar el proyecto con tanque de reserva de agua, le solicitamos que dicha institución certifique que el sector cuenta con la capacidad de abastecer de agua potable al proyecto.

4. En la respuesta a la pregunta # 7 de la primera información solicitada, se incluye copia del Informe de Inspección Ocular SINAPROC- DPM-318/11-11-2020, emitido por el Sistema Nacional de Protección Civil, donde se recomienda cumplir estrictamente con lo siguiente “[...]... Canalizar adecuadamente las aguas superficiales del proyecto, sin que afecte a terceros....[...]; sin embargo, no se establece donde serán descargadas estas aguas, por lo cual se solicita:

- a. Definir cómo será el manejo de las aguas pluviales generadas por el proyecto para evitar afectar a predios colindantes e identificar su punto de descarga (fuente hídrica o sistema recolector de aguas pluviales). En caso de conectarse a un sistema existente, presentar autorización de la entidad que administre el sistema, donde se establezca que cuentan con la capacidad para recibir las aguas pluviales del proyecto.
- b. Coordinadas del alineamiento de las aguas pluviales desde la salida del proyecto has el punto de descarga o interconexión con el sistema existente.
- c. En el plano del proyecto a desarrollar, se observa en el cuadro de desglose de áreas, que la cantidad de metros cuadrados de servidumbre pluvial, es incongruente con la observada en el trazado de las calles a desarrollar; por lo tanto debe definir la cantidad total de metros de dicha servidumbre.
- d. En caso que se requiera atravesar terrenos privados para acceder al punto de interconexión del nuevo sistema deberá presentar:
  - d.1 línea base del área a intervenir, actividad a ejecutar, ponderación de impactos medidas de mitigación.
  - d.2 Registro(s) Público(s), de las otras finca, autorizaciones y copia de cédula del dueño, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la sociedad.

Producto de la segunda información aclaratoria, destacamos algunos puntos importantes de las respuestas facilitadas por el promotor:

#### **Respuesta a pregunta # 1**

R/- en respuesta a la pregunta uno, se indica que en el cuadro de desglose de áreas se hace referencia a un área no encontrada, el área se encuentra dentro de la finca, pero no será parte del polígono a desarrollar, por lo expuesto, se responde a los siguientes puntos.

**Acápite a:** se presentan coordenadas DATUM UTM (WGS 84), del polígono del área a impactar actualizadas, en los planos y en el EsIA de dicho proyecto. (Ver foja 151 del expediente



administrativo).

**Acápite b:** se presenta información del cuadro de desglose de áreas del plano.

DESGLOSE DE AREAS		
Área útil del lotes	12,693.28 m²	68.22 %
Área de parque, área verde (uso público)	1,045.23 m²	5.45 %
Área de calles	5,358.36 m²	27.95 %
Servidumbre pluvial	72.00 m²	0.38 %
Área del proyecto	19,168.87 m²	100.00 %
Área afectada por calle	843.31 m²	
Área total de la finca inscrita	20,012.18 m²	
Uso publico	8.23 % del área útil	

Se adjunta planos del proyecto actualizados. (Ver foja 151 del expediente administrativo).

**Respuesta a pregunta # 2**

**R/-** se certifica mediante nota, que dicha institución, en conjunto con la empresa constructora del alcantarillado RODSA, S.A. que el proyecto esta beneficiado con el sistema de alcantarillado sanitario que corresponde al sector El Cangrejal.

**Respuesta a pregunta # 3**

**R/-** se indica que la propiedad tiene acceso al sistema de distribución del IDAAN, conectándose a una tubería de 4 pulgadas que atraviesa la propiedad en calle El Cangrejal y el proyecto al no contar con tanque de reserva de agua, se adjunta prueba de presión realizada por el IDAAN, donde se certifica que el sector cuenta con la capacidad de abastecer de agua potable al nuevo proyecto. (Ver foja 150 del expediente administrativo).

**Respuesta a pregunta # 4**

**Acápite a:** el manejo de las aguas pluviales generadas por el proyecto, serán dirigidas hacia el drenaje pluvial público existente, el cual descarga a una fuente hídrica existente Quebrada Rio Negro.

**Acápite b:** se adjunta plano de planta de aguas pluviales con sus coordenadas de alineamiento, desde la salida del proyecto hasta el punto de descarga o interconexión con el drenaje pluvial publico existente. (Ver foja 152 Y 153 del expediente administrativo).

**Acápite c:** en el plano del proyecto a desarrollar, se observa el cuadro de desglose de áreas, la servidumbre pluvial es de 72.00 m², por lo que se adjunta el plano de planta de aguas pluviales, para su mejor comprensión. (Ver foja 152 Y 153 del expediente administrativo).

**Acápite d:** el sistema pluvial del proyecto se conectara al drenaje pluvial publico existente, ubicado en la calle El Cangrejal, el cual descargara una fuente hídrica existente, Quebrada Rio Negro, por lo que no se requiere atravesar terrenos privados para acceder al punto de interconexión.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor del Proyecto, tendrá que:

- a. Informar mediante nota la fecha de inicio de ejecución del proyecto, al Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, para poder cumplir con el plan de seguimiento, control y fiscalización respectivo.
- b. Cumplir con el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, le dé a conocer el monto a cancelar.
- c. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- d. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- e. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos No. 155 de 5 de agosto de 2011, No. 975 de 23 de agosto de 2012 y No. 36 de 03 de Junio de 2019.
- f. Tramitar el permiso de tala de árboles, solo para aquellos que sean estrictamente necesarios, previo al inicio de los trabajos, en la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera.
- g. Reforestar en proporción de 10 árboles por cada especie talada, en la jurisdicción de la provincia de Herrera, en cumplimiento a la ley 1 del 3 de febrero de 1994.



- h. Aplicar medidas de control de suspensión de partículas de polvo, las veces que sea necesario para garantizar la no afectación de las viviendas que se encuentran colindantes al área del proyecto.
- i. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, el rescate y reubicación de fauna, en caso tal de que durante la fase de construcción del proyecto, se de la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- j. Tramitar el permiso sobre el uso temporal de agua en la Sección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera, en cumplimiento de la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 que “Reglamenta el Uso de las Aguas y el Decreto Ejecutivo N° 70 del 27 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones para Uso de Agua”.
- k. El promotor del proyecto deberá colocar en lugares visibles dentro del área del proyecto, avisos o señales de seguridad para la prevención de riesgos, en función de la naturaleza de las actividades que se desarrollen, conforme a las normas correspondientes.
- l. Hacer la reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros.
- m. Informar al promotor que el material selecto a colocar sobre la calzada; deberá provenir de sitios que tengan Estudio de Impacto Ambiental aprobado.
- n. Canalizar adecuadamente las aguas superficiales del proyecto sin que afecte a terceros (viviendas colindantes o cercanas al proyecto).
- o. Cumplir con las recomendaciones hechas por el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), mediante Informe. SINAPROC-DPM-318/11-11-2020.
- p. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 del 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- r. Cumplir con el Decreto 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así

como en ambientes laborales y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, sobre higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.

- s. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- t. El promotor del proyecto deberá mantener las vías adyacentes sin sedimento para el libre tránsito de los vehículos.
- u. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.

#### **IV. CONCLUSIONES**

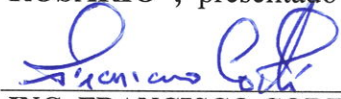
1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de esta actividad.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.
3. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
4. La comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana en su mayoría manifiesta estar de acuerdo con la realización del proyecto.

#### **V. RECOMENDACIONES**

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o mediadas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de agosto de 2011.



- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR**, el EsIA Categoría I correspondiente al proyecto denominado **“URBANIZACION ALTOS DEL ROSARIO”**, presentado por el promotor **COLLADO INVESTMENT CORP.**



**ING. FRANCISCO CORTÉS**  
Técnico Evaluador



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
**FRANCISCO M. CORTÉS R.**  
LIC. EN INGENIERÍA EN  
RECURSOS NATURALES  
IDONEIDAD: 8,102-15 \*



**LIC. LUIS PEÑA**  
Jefe de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental



Refrendado por:



**LCDO. ALEJANDRO I. QUINTERO C.**  
Director Regional  
MINISTERIO DE AMBIENTE –  
HERRERA



**MI AMBIENTE**  
DIRECCIÓN REGIONAL DE  
HERRERA