

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de febrero de 2022.

DEIA-DEEIA-AC- 0030-1002-2022

Señor

CARLOS MANUEL JURADO LAU

Representante Legal

INVERSIONES RIO SOLES, S.A.

E. S. D.

Señor Jurado:



De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN DE MATERIALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) E INSTALACIÓN DE CANTERA PARA PROCESO DEL MATERIAL EXTRAIDO”**, a desarrollarse en los corregimientos de San Carlos y Guaca, distrito de David y el corregimiento de Los Algarrobos, distrito de Dolega, provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. En el punto **2.3 Síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad**, pág. 11 del EsIA, se indica que la piedra para procesarla se extraerá de un islote que se formó entre el cauce principal del Río Majagua y un brazo en la margen izquierda del mismo río que corresponde a la Zona A, la otra zona se ubica aguas abajo de la confluencia del Río Soles con el Río Majagua denominada Zona B. Sin embargo, en el mapa de ubicación de los puntos de extracción, anexo 21, pág. 396, se visualiza que, tanto la Zona A como la B, abarcan ambos márgenes (izquierdo y derecho) de los ríos donde se extraerá material. Considerando lo antes mencionado, se solicita:
  - a. Definir dentro de qué margen de los ríos se realizará la extracción del material dentro de la Zona A y Zona B, y presentar coordenadas de ubicación UTM de las áreas donde se extraerá el material dentro de las Zonas A y B. Además, indicar superficies y la cantidad aproximada de material de extracción en cada zona.
  - b. Cómo será el acceso y transporte de material desde estas zonas hasta el área de cantera, sin afectar el cauce de los ríos por el tránsito de maquinaria, y presentar coordenadas de ubicación de estos accesos e indicar sus longitudes.

Abrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500 0255

www.mambiente.gob.pa

Página 1 de 8

REVISADO

- c. Distancia mínima de ubicación de las maquinarias a utilizar para la extracción de material, respecto a los ríos Majagua y Soles.
  - d. Indicar si se contempla la construcción de vados dentro del alcance del presente EsIA. En caso de ser afirmativo:
    - Aportar la cantidad de vados a construirse sobre las fuentes hídricas.
    - Presentar coordenadas UTM de ubicación e indicar superficie.
    - Presentar medidas de mitigación a los impactos a generarse por estas actividades (durante su instalación/construcción y operación del proyecto).
2. En el EsIA, pág. 32, **punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**, se indica que el proyecto tendrá afectación sobre el literal “o” del criterio 2 *“la promoción de la explotación de la belleza escénica declarada...”*; posteriormente, en la página 157, en el cuadro 29 Valoración y Jerarquización de Impactos Ambientales Identificados, determinan *“la afectación del paisaje natural por la instalación de una cantera...”*; sin embargo, no queda claro si la afectación a la belleza escénica declarada incide sobre todo el proyecto o en un área determinada del proyecto. Descrito lo anterior se requiere:
- a. Aclarar porqué se considera que el proyecto propuesto incide sobre el literal “o” del segundo criterio de protección ambiental, y si dicha afectación se generará sobre el área total del proyecto o en áreas particulares que componen el proyecto (áreas de extracción cercanas a las fuentes hídricas y/o el área de instalación de cantera).
3. En el EsIA, pág. 53, **punto 5.4.5 Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase**, señala *“...La cantera es permanente; sin embargo, se describe un cronograma de trabajo anual. La extracción y procesamiento de la piedra, se calcula en doce (12) meses calendario...”*; sin embargo, no queda claro el periodo de vida útil del proyecto. Por lo que se requiere:
- a. Aclarar el periodo de vida útil del proyecto, o capacidad/volumen concesionado para el desarrollo del proyecto.
4. En el EsIA, pág. 50, **punto 5.4.2 Construcción/Ejecución**, se indica *“Limpieza del área: esta actividad consiste en la limpieza y corte de la vegetación baja: gramíneas, plantas herbáceas y algunos árboles aislados. Se adecuarán aproximadamente una (1) hectárea, correspondiente al área de distribución de cantera...”*; descrito lo anterior se requiere:

- a. Indicar si dentro del alcance del proyecto, se contempla la utilización de área para botadero. En caso de ser afirmativa su respuesta, debe presentar:
- Coordenadas de ubicación y superficie de los sitios donde se va a depositar el material generado por las actividades de limpieza y adecuación del terreno.
  - En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
  - Línea base (aspectos físicos y biológicos) del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.
5. En el punto **5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**, pág. 54 del EsIA, se indica *"acondicionamiento de la vía de acceso que va de la carretera David-Boquete hasta el área del proyecto, aproximadamente 988 m de camino de tierra y tosca, el cual deberá conformarse, construir cunetas y revestirlo de piedra y tosca"*. Además, en el punto **5.4.2 Construcción/Ejecución**, pág. 50, señala que *"tanto en el sitio donde se instalará la cantera o trituradora, como en los sitios de extracción, caminos de acceso a los sitios de extracción se limpiará el área y se nivelará, para ello es necesario remover la capa superficial y colocar gravas y piedras, [...] Finalmente se procederá a cubrir el área con una capa de tosca, la cual se compactará adecuadamente..."*. Por lo antes indicado, se solicita:
- a. Definir si dentro del alcance del presente EsIA, se contempla el acondicionamiento del camino de acceso hacia el sitio de cantera. En caso de ser afirmativa su respuesta, debe presentar:
- Coordenadas de ubicación UTM del alineamiento del camino a acondicionar e indicar su longitud. En caso de ubicarse en propiedad privada, ajenas a las que mantiene contratos de arrendamientos, presentar:
    - Autorización por parte del propietario de la finca y copia de cédula (ambos documentos debidamente notariados), donde se dé aval para el uso de la finca y Registro Público de la propiedad. En caso que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar: Registro Público de la Sociedad, copia de la cédula y autorización del Representante Legal (ambos documentos debidamente notariados).
  - Línea base (aspectos físicos y biológicos), identificación de impactos y medidas de mitigación a implementar.
  - Indicar los sitios de dónde se obtendrá el material (piedra y tosca) para acondicionar el camino de acceso hacia el área de cantera. Además, indicar si

Alcaldía, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500 0855

cuentan con alguna herramienta ambiental aprobada y presentar documentación que evidencie la misma. Presentar autorización para la utilización de los sitios, y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

En caso de no contar con herramienta de gestión ambiental aprobada para dicha actividad, se solicita:

- Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
- Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico del polígono.
- Presentar línea base (aspectos físicos y biológicos), impactos y medidas de mitigación a implementar.

6. En el punto **5.6.1 Necesidades de Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros, Aguas servidas**, pág. 55-56 del EsIA, se indica que *“No existe sistema de alcantarillado público en el área, por lo que la empresa tiene contemplado construir un tanque séptico cumpliendo con las normas del MINSA. No se espera que se generen aguas servidas en cantidades considerables; aun así se construirá un sumidero para colectar el agua de los lavamanos”*. Por lo que se solicita:

- a. Presentar coordenadas UTM con DATUM de referencia, que determinen la ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales (tanque séptico y sumidero) del proyecto en evaluación.
- b. Presentar memoria técnica del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales del proyecto en evaluación.
- c. Aportar Plan de contingencia para la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales.
- d. Indicar el manejo y disposición final del lodo generado por el sistema de tratamiento de aguas residuales.
- e. Indicar con que Normativa cumplirá para el tratamiento de los lodos generados por el sistema de tratamiento de aguas residuales del proyecto.

7. En el punto **6.6.1 Calidad de aguas superficiales**, pág. 67 del EsIA, indica que *“para el proyecto fue hecho un análisis de calidad de suelo basado en el Decreto Ejecutivo N° 75 del*

Airbrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

  
www.mambiente.gob.pa

Página 4 de 8

REVISADO

4 de junio de 2008, realizado por ENVIROLAB, S.A.; el resultado obtenido en la línea base del proyecto refleja que tres (3) parámetros: coliformes totales o fecales, oxígeno disuelto y la demanda biológica de oxígeno están fuera del límite permitido en el decreto antes mencionado". En **Anexo 15**, pág. 356, se presenta el Reporte de Muestreo y Análisis de Suelo y Agua Superficial, solamente del punto de confluencia entre el Río Soles y Río Majagua, en la coordenada UTM 17P 342029, 938104, mismas que fueron remitidas a DIAM para su verificación. Según la representación en mapa realizada por DIAM, dicho muestreo se localiza aproximadamente después del punto de confluencia del Río Majagua y Río Soles. Por lo que se solicita:

- a. Presentar muestreos de calidad de agua del cuerpo hídrico que comprende la Zona A, aguas arriba y aguas abajo; y de la Zona B, aguas arriba y aguas abajo (original o copia autenticada), realizado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto.
8. En el punto **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**, **Inventario Forestal**, pág. 88, se indica que "*Se realizó un inventario pie a pie de todos los árboles con DAP mayor a 20 cm, en el área del proyecto los árboles presentes ocupan el área de las cercas vivas y árboles del bosque de galería principalmente, se realizaron recorridos donde se realizaron medidas de DAP y altura de fuste y altura comercial para todos los árboles con diámetro igual o mayor de 0.20 cm*". Sin embargo, no se especifica a qué fuentes hídricas en el proyecto corresponden las especies contenidas en dicho inventario. En el punto **7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**, pág. 92 del EsIA, se indica "*Es importante resaltar que dieciocho (18) de las especies de flora observadas en el área del proyecto se encuentran declaradas en la lista de apéndices CITES o dentro de las especies amenazadas del Ministerio de Ambiente (Mi Ambiente)*". Las mismas se presentan en el Cuadro 11 del Listado de especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción (Vulnerables). Por lo que se solicita:
- a. Especificar dentro del inventario forestal, la ubicación de las especies inventariadas en la sección de protección de las fuentes hídricas.
  - b. Indicar su conservación o intervención en el área de desarrollo del proyecto de las especies identificadas como vulnerables según la Resolución DM-0657-2016, del 16 de diciembre de 2016.

- c. Definir las dimensiones del ancho y longitud de las secciones de protección a establecer con coordenadas de ubicación, en los cauces de las fuentes hídricas donde se realizará la extracción de material. Representar gráficamente mediante planos.
9. En el punto **8.0 Descripción del ambiente socioeconómico**, pág. 113 del EsIA, se indica que *“el poblado de Nuevo San Carlitos y Bella Vista, Villa Julie son los poblados más próximos al proyecto, siendo favorecido con todos los servicios necesarios para el bienestar de sus residentes...”*, posteriormente, en el punto **13. Conclusiones y recomendaciones**, pág. 203, se señala que *“en la zona no existe poblaciones cercanas al sitio de extracción que puedan ser afectadas directamente por la operación”*. En consideración del Artículo 9 de la Ley No. 32 de 9 de febrero de 1996, el cual establece que: *“... No se permitirá la extracción de los minerales a que se refiere esta Ley, en los siguientes lugares: a. En las tierras, incluyendo el subsuelo, a una distancia menor de quinientos (500) metros..., puentes, carreteras, ... b. En las tierras, incluyendo el subsuelo, a una distancia menor de quinientos (500) metros, de ejidos de poblaciones y ciudades...”*, requerimos definir las distancias de los sitios próximos al área de desarrollo del proyecto, por lo que se solicita:
- a. Presentar mapa o plano, donde se visualice las distancias de los sitios colindantes al área de desarrollo del proyecto (áreas pobladas, carreteras, puentes) con sus respectivas coordenadas de ubicación, en consideración de lo dispuesto en el Artículo 9 de la Ley No. 32 de 9 de febrero de 1996.
10. En el EsIA, **página 129**, en relación a la identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, literal **d. aporte de los actores claves**, señala *“La población ha adoptado una actitud positiva y negativa de aceptación al proyecto, desde una perspectiva ambiental lo ven como una afectación al río en su forma natural y otros consideran que de darse, cumpliendo las normas ambientales permitidas, el desarrollo del proyecto será positivo por la generación de empleos...”*. Sin embargo, no se identifica los actores claves del área, como tampoco su percepción del proyecto. Por lo cual se solicita:
- a. Presentar Plan de Participación Ciudadana con los aportes de los actores claves (autoridades, organizaciones, juntas comunales, otros), tal como lo establece el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009; e incluir dicha información dentro del análisis de este punto.
11. En los anexos del EsIA, páginas 301 a 329, se presenta el Estudio Hidrológico con respecto al Río Majagua. No obstante, conforme a los mapas presentados en el EsIA, páginas 396 y

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500-0855

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)

Página 6 de 8

REVISADO

400, se observa la convergencia del Río Soles sobre el Río Majagua, que influye entre las zonas de extracción identificadas; aunado a esto, en la página 9, se indica *“Dentro de este polígono mencionado, se encuentran las dos zonas; una se encuentra dentro de un islote que se formó entre el cauce principal del Río Majagua y un brazo en la margen izquierda del mismo río que corresponde a la Zona A, la otra zona se ubica aguas abajo de la confluencia del Río Soles con el Río Majagua...”*, por lo cual se requiere:

- a. Presentar Estudio Hidrológico sobre el Río Soles, integrando la dinámica entre las dos fuentes hídricas que convergen dentro del área de influencia del proyecto, entre las zonas de extracción A y B (Río Soles y Río Majagua), y los posibles riesgos de inundación, donde se ilustre mediante mapa o planos las planicies de inundación máxima crecida.
12. En el punto **5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa1: 50,000 y las coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto, pág. 42 del EsIA**, se indica que *“el área del proyecto está localizada entre los corregimientos de Guaca y San Carlos, pertenecientes al distrito de David y el corregimiento de Los Algarrobos, distrito de Dolega (El río Majagua sirve de división entre los distritos)”...*; no obstante, mediante verificación de coordenadas realizadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0052-2022, donde señala: *“División Política Administrativa, Provincia: Chiriquí; Distrito: David, Dolega; Corregimiento: David, San Carlos, Guacá, Los Algarrobos”*. Por lo antes descrito se solicita:
- a. Verificar e indicar la ubicación y división política de la huella del proyecto en evaluación.
13. En el punto **2.2 Breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado, Cuadro 3, pág. 11 del EsIA**, presenta las coordenadas UTM y superficie del área de cantera (10,000 m<sup>2</sup>). En el punto **5.0 Descripción del Proyecto, pág. 40 del EsIA**, se menciona que el proyecto se desarrollará sobre dos (2) fincas, la primera propiedad con código de ubicación N° 4508 y Folio Real N° 2082, la cual tiene una superficie inicial de 16 has + 1,645.7 m<sup>2</sup>, perteneciente a la empresa: GRASSMAASTERS, S.A.; la segunda propiedad con código de ubicación N° 4501 y Folio Real N° 6837, la cual tiene una superficie inicial de 113 has + 5,375 m<sup>2</sup>, perteneciente a la empresa: GANADERA COROZAL, S.A. Es importante mencionar que la empresa promotora del proyecto: INVERSIONES RÍO SOLES, S.A., cuenta con Contratos de Arrendamiento de ambas empresas para el desarrollo del proyecto. En el contrato de arrendamiento de la finca 2082, se arrenda una superficie de 16 Hectáreas; mientras que en la finca 6837, se arrenda una

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500-6855

www.mambiente.gob.pa

Página 7 de 8

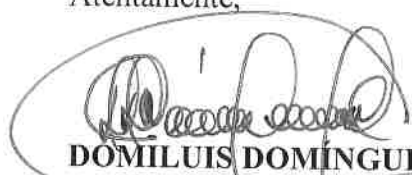
superficie de 50 Hectáreas. Sin embargo, no se especifica el área a utilizar de cada finca arrendada para la Instalación y Operación de la Planta Trituradora (Cantera). Por lo que se solicita:

- a. Definir la superficie a utilizar de cada finca arrendada para la Instalación y Operación de la Planta Trituradora (Cantera) y presentar coordenadas UTM de ubicación.

**Nota:** Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

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 No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/ACP/aa/ma  
pv/HA



Aibrock, Calle Breberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500-0855

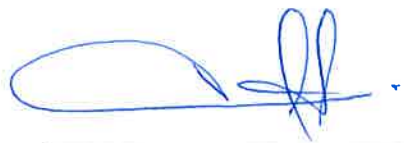
www.mambiente.gob.pa  
Página 8 de 8



David, 21 de febrero de 2022.

Por este medio, yo **CARLOS MANUEL JURADO LAU**, con cedula de identidad personal N° PE-10-436; en calidad de **Representante Legal** del proyecto denominado: **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) E INSTALACIÓN DE CANTERA PARA PROCESO DEL MATERIAL EXTRAÍDO”**, me notifico por escrito de la nota DEIA-DEEIA-AC-0030-1002-2022 y autorizo al Sr. **MAGDALENO ESCUDERO AYALA**, con cedula de identidad personal N° 8-248-251; a que retire la nota antes mencionada.

Atentamente;



**CARLOS MANUEL JURADO LAU**  
Representante Legal  
INVERSIONES RÍO SOLES, S.A.

 <b>REPÚBLICA DE PANAMÁ</b> GOBIERNO NACIONAL	<b>MINISTERIO DE AMBIENTE</b>
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: <u>Saguis</u>	
Fecha: <u>13/4/22</u>	
Hora: <u>2:53 pm</u>	

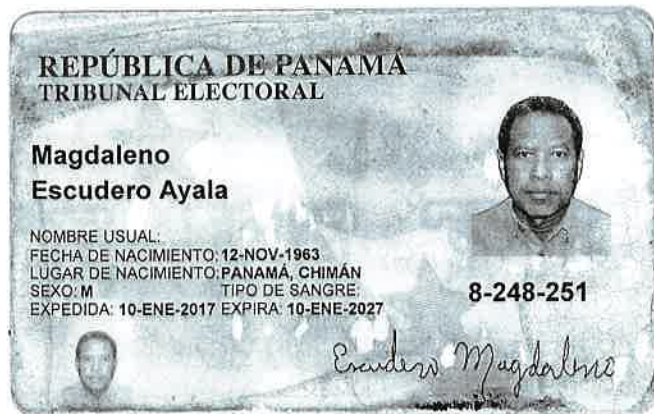
*Lcda. Amada Araúz de Branda*  
Secretaria del Concejo Municipal de Tierras Altas  
en Funciones Notariales (Art. 1718 C.C.)

Que las Firmas de: Carlos Manuel Jurado Lau ad. PE-10-436  
Son auténticas pues han sido estampadas en mi presencia  
en virtud de lo cual doy fe de su autenticidad.

*Lcda. Amada Araúz de Branda*

15-feb. 2022.





Tril copia de su original  
f. Sayer  
13/4/02