

Panamá, 07 de julio de 2020.
DEIA-DEEIA-UAS-0072-0707-2020

Licenciado
CARLOS RUMBO
Administrador General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E. S. D.

Respetado Licenciado:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “**EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)**”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO,SA.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.


No. de expediente: **DEIA-II-M-164-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de
Impacto Ambiental




DDE/ACP/ac
DC


13/07/2020 1049

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-0281-0707-2020

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental.

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de Ubicación del EsIA

FECHA: 07 de julio de 2020



En seguimiento a la solicitud realizada mediante el **MEMORNADO-DEEIA-0026-1001-2020**, requerimos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación de cada conjunto de coordenadas del proyecto categoría II titulado **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”**, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO, SA.**

Adjunto coordenadas las cuales se encuentran en DATUM DE UBICACIÓN: **WGS-84.**

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la nota.

No. de expediente: **DEIA-II-M-164-2019**

Sin otro particular, atentamente.

DDE/CP/ac
AC

Recibido
Fecha
10/7/20
10:19 am

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

www.mambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-0281-0707-2020

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”

FECHA: 07 de julio de 2020

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es CONSTRUCTORA MECO,SA.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: DEIA-II-M-164-2019

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DDE/ACP/ac
42

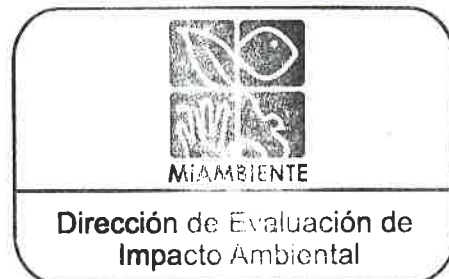
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Signature]</i>	
Fecha: 10/17/2020	
Hora: 10:17 am	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-0281-0707-2020

PARA: JOSÉ VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA "EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

FECHA: 07 de julio de 2020

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado "EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)", a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es CONSTRUCTORA MECO,SA.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: DEIA-II-M-164-2019

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DDE/ACP/ac
KC

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA	
RECIBIDO	
Por: _____	_____
Fecha: _____	10/7/2020
Hora: _____	11:00 am

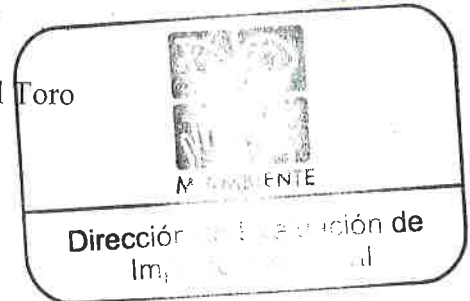
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-0281-0707-2020

PARA: **DARLENYS VILLAREAL**
Directora Regional de MiAmbiente – Bocas del Toro

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Criterio técnico sobre el EsIA “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”

FECHA: 07 de julio de 2020

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO,SA.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **DEIA-II-M-164-2019**

Adjuntamos Digital del EsIA

UAS consultadas: MINSA, IDAAN, SINAPROC, INAC, MIVIOT, MOP y MICI

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DDE/ARP/ac

AC



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

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 07 de julio de 2020.

DEIA-DEEIA-UAS-0072-0707-2020

Licenciado

JAIME PASHALES

Director Nacional de Recursos Minerales

Ministerio de Comercio e Industrias (MICI)

E. S. D.

9 JUL '20 10:14AM

Murcel
RECURSOS MINERALES

Respetado Licenciado Pashales:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO,SA.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **DEIA-II-M-164-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Analilia P.
ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental



DDE/ACP/ac
bc

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

www.miambiente.gob.pa

R
134

Panamá, 7 julio de 2020.

DEIA-DEEIA-UAS-0072-0707-2020

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E. S. D.

Respetada Ingeniera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “**EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)**”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO,SA.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **DEIA-II-M-164-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de
Impacto Ambiental



DDE/ACP/ac
lc

AMBIENTE - MINSA

9 JUL 2020 10:31AM



DEEIA-F-013 versión 1.0

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0955

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 7 de julio de 2020.
DEIA-DEEIA-UAS-0072-0707-2020

Doctora
Katti Osorio
Unidad Ambiental MICULTURA.
E. S. D.

Respetada Doctora:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es CONSTRUCTORA MECO,SA.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: DEIA-II-M-164-2019

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de
Impacto Ambiental



DDE/ACP/ac
de

malena
No. de Registro: 9-29
Fecha: 9-7-20
Hora: 536
Recibido por: _____

RECEPCIÓN
DIRECCION NACIONAL DE PATRIMONIO HISTORICO
MINISTERIO DE CULTURA

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

www.miambiente.gob.pa

K
132

Panamá, 07 de julio de 2020.

DEIA-DEEIA-UAS-0072-0707-2020

Arquitecta
Blanca Tapia
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial

E. S. D.

Respetada Arquitecta:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “**EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)**”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO,SA.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **DEIA-II-M-164-2019**


Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de
Impacto Ambiental



DDE/ACP/ac
sc

048-20

9-7-20

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

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 07 de julio de 2020.
DEIA-DEEIA-UAS-0072-0707-2020

Licenciada
Vielka de Garzola
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E. S. D.


Respetada Licenciada:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado "EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)", a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es CONSTRUCTORA MECO,SA.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: DEIA-II-M-164-2019

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de
Impacto Ambiental



DDE/ACP/ac
AC



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

Panamá, 07 de julio de 2020.

DEIA-DEEIA-UAS-0072-0707-2020

Ingeniera
Mariela Barrera
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.
E. S. D.


Respetada Ingeniera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente (*Todos los campos del cuadro de consulta deben estar en selección*) y hacer click en Consultar), está disponible la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado “**EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)**”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO,SA.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **DEIA-II-M-164-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de
Impacto Ambiental



DDE/ACP/ac

PC



DEEIA-F-013 versión 1.0

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

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 30 de junio de 2020.

129

3/JUL/2020 10:54AM

MINISTERIO

DEIA

Valerio

A.Ch.

Licenciado
Dpmiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad

Ref: "EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES
NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

Asunto: Respuesta a Nota de Ampliación.

Licenciado Domínguez:

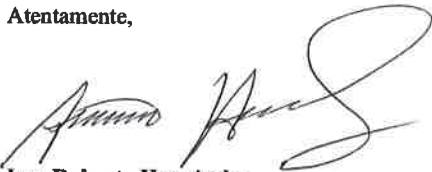
Reciba un cordial saludo y deseos de éxitos en las gestiones que realiza como Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente.

Tenemos a bien dar respuestas a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0063-0405-2020**, del 7 de mayo de 2020, sobre nota de ampliación solicitada por el Ministerio de Ambiente en relación con el proyecto de referencia.

Lo anterior, es en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

En espera que la información facilitada se verifique en cumplimiento de la normativa vigente y se emita pronta respuesta.

Atentamente,



Ing. Roberto Hernández
Apoderado Especial
Constructora Meco, S.A

Adjunto: Lo Indicado

RH/OB

www.constructorameco.com

Tel: (507) 314-3100 • Fax: (507) 314-0634

• Balboa, Ancón calle Tabernilla, edificio 780, pasando el Teatro Balboa. Panamá.

82
3/JUL/2020 10:54AM
MIA
MIA
MIA

AMPLIACIÓN A ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

**“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO
METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”**

PROMOTOR: CONSTRUCTORA MECO S.A.



**CORREGIMIENTO DE RAMBALA, DISTRITO DE CHIRIQUÍ
GRANDE, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.**

JUNIO - 2020

1. El punto 2.3. **Síntesis de Características del Área de Influencia del Proyecto, Obra o Actividad, ápice b, uso de suelo**, pagina 12, señala lo siguiente: *"Aunque el proyecto se desarrollará en una zona que actualmente se considera de uso agropecuario, se observan afloramientos rocosos con gran potencial para el desarrollo de actividades de extracción de mineral no metálico (piedra de cantera), la cual puede ser realizada sin inconvenientes, tomando en consideración que la actividad de extracción y molienda de piedra de cantera se llevara a cabo de manera temporal"*. El alcance de actividades del proyecto, definido en el capítulo del EsIA 5, Descripción del Proyecto señala que el material obtenido será de origen de la grava de río acumulada en los meandros del río Guarumo. Por lo que debe aclarar lo señalado e indicar el tipo de material a extraer.

R.1: Corregimos lo señalado en el segundo párrafo del apéndice b, Uso de Suelo; Confirmando que lo descrito en el Capítulo 5, además del nombre y que en varios puntos del E'sIA se señala y describe como actividad la Extracción y Trituración de Minerales No Metálicos (Grava y Arena de Río).

2. El punto 5.2. **Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTMWGS 84**, páginas de la 41 a la 43 del EsIA, indica las coordenadas que conforman las superficies descritas como área de molienda y trituración y áreas de concesión solicitada para la extracción de material pétreo (zona 1 y 2), las cuales una vez verificada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM) de MiAMBIENTE, consta que las coordenadas conforman las siguientes superficies: 4.8 Ha (Molienda y Trituración), 70.7 Ha (Extracción zona 1) y 50.1 Ha (Extracción zona 2). Es de relevancia mencionar que las áreas definidas como zona de extracción 1 y 2, se encuentran conformadas por superficies de tierra firme en su mayor extensión (fuera de las zonas ribereñas del río Guarumo), por lo que debe indicar lo siguiente:

a). Superficie donde se realizará la extracción de material (puntos de extracción) (coordenadas y Datum), en función al área de influencia del proyecto y volumen aproximado a extraer.

R. a.: Como ya se ha mencionado en los antecedentes y en la línea base y anexos de documentos E'sIA, el proyecto estuvo en operaciones hace unos años atrás en el mismo sitio actualmente propuesto; por lo que cuenta con un Contrato de Concesión, el N°16 de 02 de agosto de 2012 expedida por la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, con una vigencia de 20 años. También contaba con una resolución de aprobación de Estudio de Impacto Ambiental, la Res. DIEORA-IA-407-2010 de 01 de julio de 2010 para la misma actividad actualmente propuesta. En este caso, la empresa promotora ha decidido reactivar el proyecto por lo que está presentando la actualización del estudio anteriormente aprobado. En las mismas áreas ocupadas y trabajadas. Por tal razón se mantienen las mismas coordenadas presentadas en los Instrumentos de gestión ambiental aprobados y los documentos de concesión vigentes por MICI y que fueron los utilizados en el EsIA aprobado en el 2010.

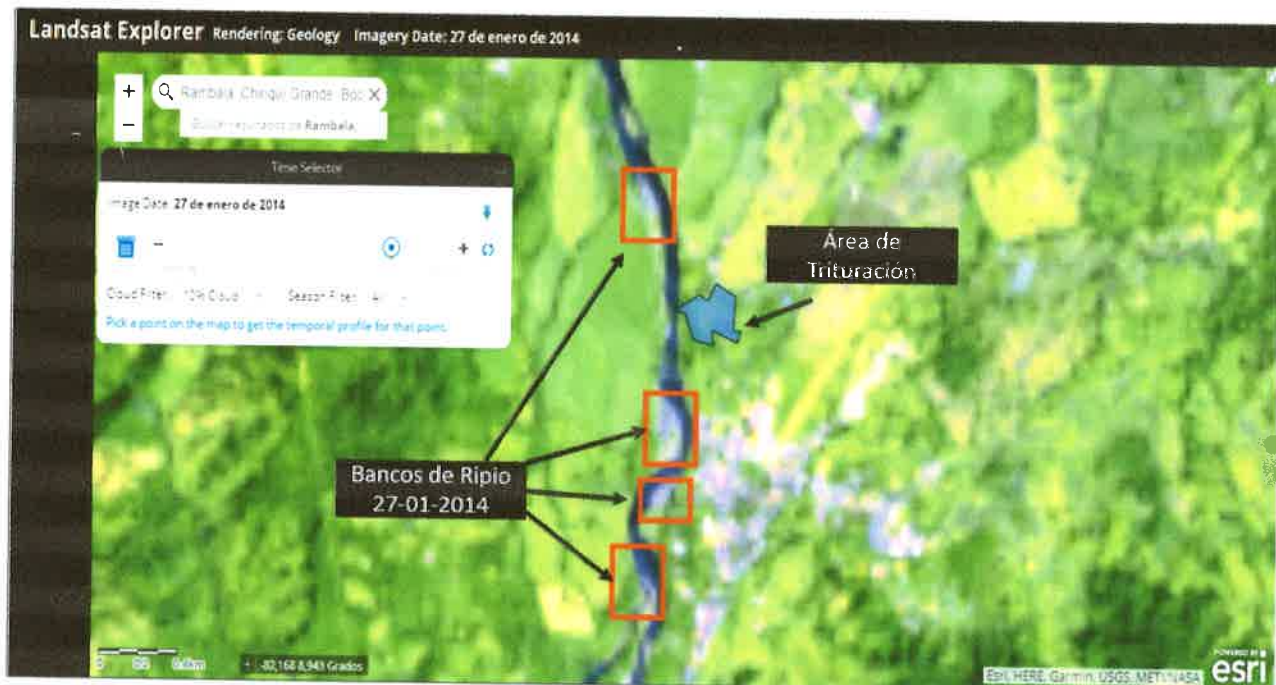
En cuanto a las áreas específicas de extracción donde se ubican las terrazas aluviales y acumulaciones de material de arrastre esto esta descrito en el **Reporte Geológico - Características del Yacimiento** que incluye los volúmenes por sitio al igual que mapas de ubicación de los mismos dentro del polígono concesionado por MICI y presentado en anexos del presente estudio.

Como el caso del Volumen descrito en la Pagina N° 10 Reporte Geológico - Características del Yacimiento *"En las zonas investigadas, en su momento de línea base se reconocieron tres tipos de acumulaciones predominantes, que permitirán un beneficio escalonado y continuo. Las primeras acumulaciones se registran en las márgenes del río y tienen 34,015.00 m², y corresponden a acumulaciones que promedian entre 1.5 y 2.0 metros de espesor [Terrazas de ripio]. Las segundas acumulaciones se encuentran en el lecho en del río, en forma de playones y estos, registran 80,640.00 m², y se estiman con un espesor de 2.0 metros. Esta evaluación de los materiales en la zona permite tener un estimado de material directamente disponible por 68,030 m³ de ripio. En adición a esto existe un material indirecto por el orden de los 161,280.00 m³ en el cauce del río, el cual deberá ser evaluado y beneficiado guardando las reglamentaciones para mantener el cauce activo mediante obra*

de contención limitada. Los playones existentes, tienen un potencial disponible de 229,310.00 m³ de material".

Adicional a lo detallado con la situación de los bancos de ripio (playones, terrazas y lecho) en el momento de la verificación puntual podemos profundizar del porqué estos reservorios de material pétreo no son estáticos en el tiempo y es que esto obedece a la hidrodinámica propia de los cuerpos de agua donde existe un flujo natural de aguas y materiales, lo cual forma acumulaciones estratificadas de este tipo de material pétreo, pero en las crecidas estacionales de los cuerpos de agua las acumulaciones superficiales constantemente se modifican justo por este sistema de acumulación y arrastre.

Lo cual se procede a evidenciar con dos imágenes captadas por satélites LANDSAT en 2 diferentes fechas para el área donde se realizó el estudio de impacto ambiental en análisis donde se aprecia claramente el desplazamiento de los bancos de ripio.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II "EXTRACCIÓN Y TRITURACION DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"



Fuente: USGS/LANDSAT

Siendo así las acumulaciones o reservorios son variables en el tiempo y desplazamiento por tal razón varían las cantidades como el analisis efectuado en el siguiente análisis reciente de imágenes satelitales y que adjuntamos a continuación que sin embargo es necesario mostrar para confirmar la interrelación de la ubicación – reservorios – hidrodinámica. Teniendo claro lo planteado anteriormente cabe aclarar el hecho de que se emitan coordenadas georreferenciando los bancos de ripio (playones, terrazas y lecho), no limita el derecho del área aprobada según Contrato de Concesión, el N°16 de 02 de agosto de 2012 expedida por la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, con una vigencia de 20 años.



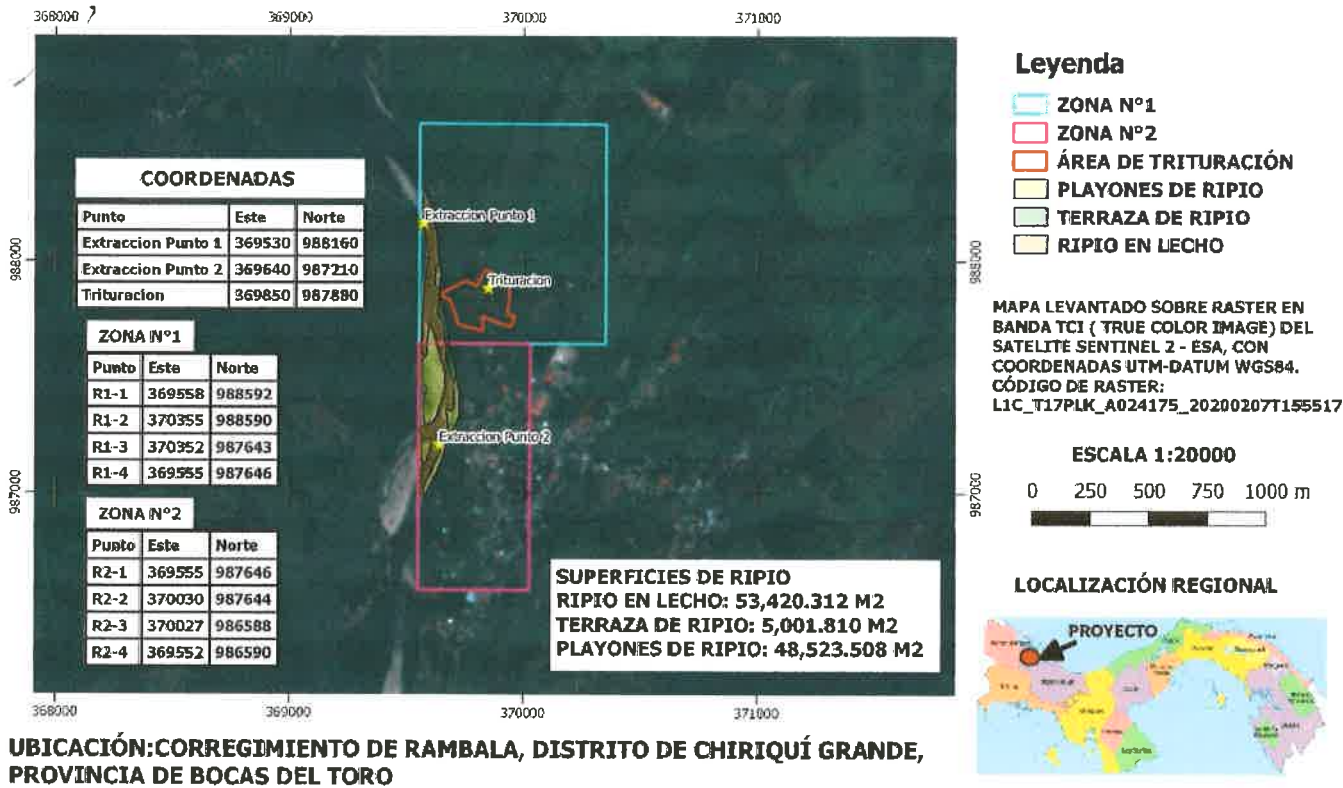
123

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
"EXTRACCIÓN Y TRITURACION DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO:" EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS
(GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

PROMOTOR: CONSTRUCTORA MECO S.A.

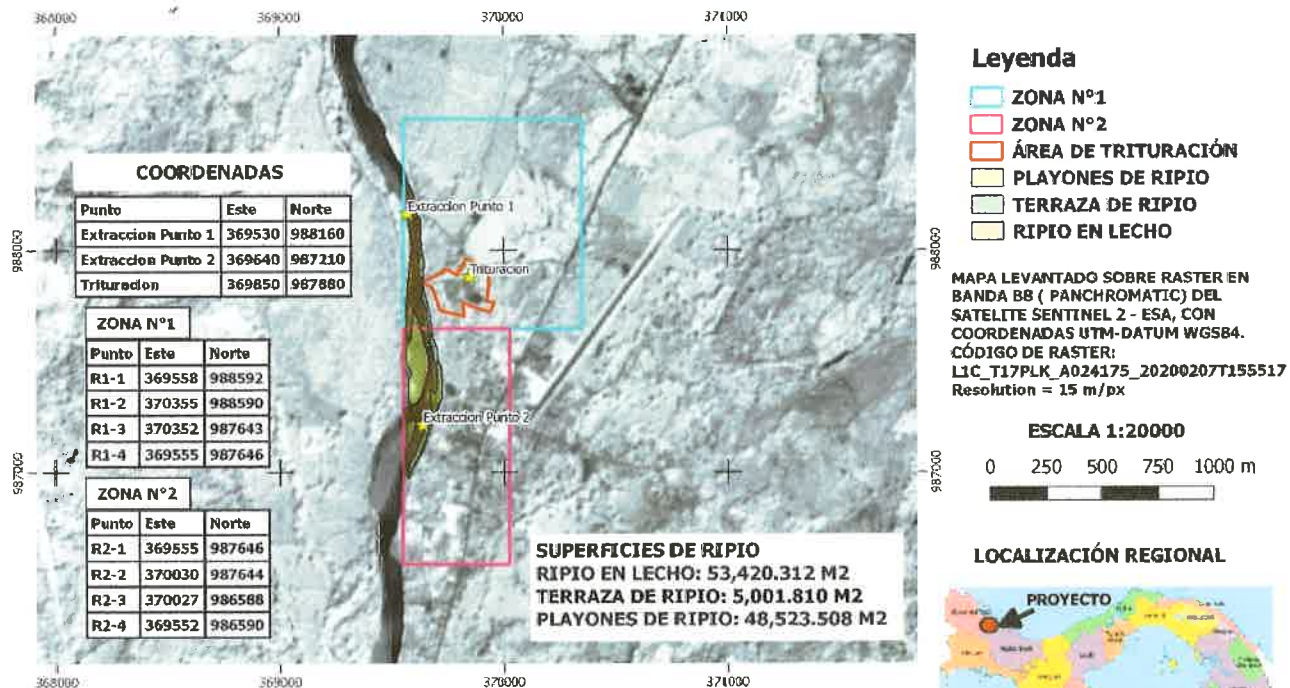


Fuente: Mapa A. Consultores 2020.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO:" EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS
(GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

PROMOTOR: CONSTRUCTORA MECO S.A.



UBICACIÓN:CORREGIMIENTO DE RAMBALA, DISTRITO DE CHIRIQUÍ GRANDE, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

Fuente: Mapa B. Consultores 2020.

ZONAS DE RIPIO

FOTOINTERPRETACIÓN EN BASE A RASTER SATELITAL OBTENIDO DEL SATELITE SENTINEL 2 CÓDIGO DE RASTER:

S2A_MSIL1C_20200207T155521_N0209_R011_T17PLK_20200207T191435

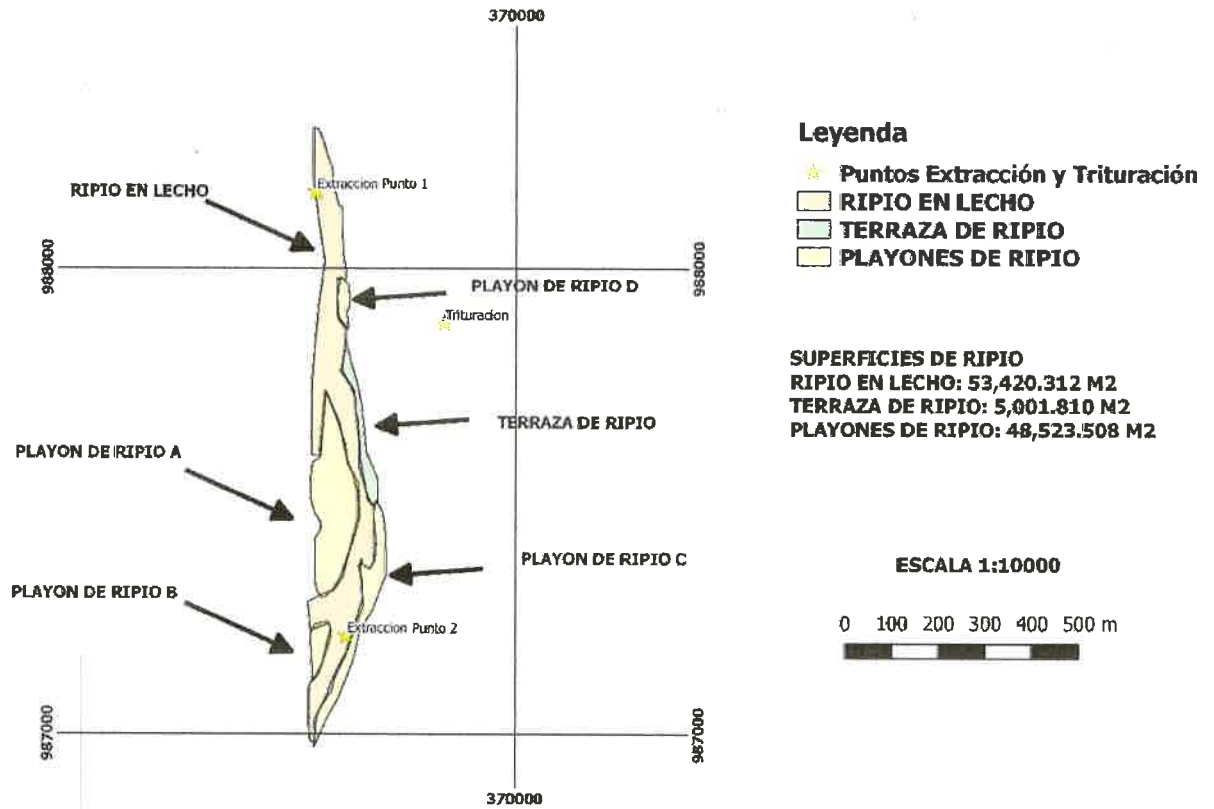
FECHA: 07 DE FEBRERO DE 2020

IMAGEN DE SATELITE UTILIZADA



Fuente: <https://glovis.usgs.gov/app>

ZONAS DE RIPIO



Fuente: Elaboración Propia – Consultores Ambientales 2020



COORDENADAS

PLAYON DE RIPIO A

PUNTO	ESTE	NORTE
1	369592	987738
2	369615	987682
3	369627	987649
4	369636	987623
5	369641	987582
6	369650	987562
7	369665	987538
8	369666	987492
9	369668	987461
10	369653	987411
11	369640	987375
12	369625	987333
13	369605	987301
14	369588	987291
15	369576	987304
16	369571	987330
17	369571	987374
18	369572	987419
19	369580	987429
20	369584	987441
21	369582	987456
22	369571	987472
23	369564	987492
24	369562	987510
25	369563	987552
26	369566	987582
27	369580	987590
28	369592	987738



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
"EXTRACCIÓN Y TRITURACION DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

PLAYON DE RIPIO B

PUNTO	ESTE	NORTE
1	369562	987214
2	369572	987235
3	369601	987240
4	369607	987216
5	369604	987198
6	369593	987169
7	369580	987129
8	369567	987113
9	369562	987214

PLAYON DE RIPIO C

PUNTO	ESTE	NORTE
1	369570	986970
2	369575	987034
3	369583	987055
4	369607	987092
5	369615	987121
6	369638	987171
7	369675	987277
8	369673	987296
9	369673	987325
10	369665	987359
11	369673	987375
12	369673	987362
13	369689	987351
14	369699	987370
15	369702	987404
16	369697	987473
17	369702	987500
18	369715	987476
19	369720	987447
20	369723	987394
21	369723	987338
22	369694	987264
23	369668	987219



PUNTO	ESTE	NORTE
24	369654	987161
25	369623	987079
26	369596	987031
27	369570	986970

PLAYON DE RIPIO D

PUNTO	ESTE	NORTE
1	369625	987981
2	369641	987965
3	369644	987941
4	369644	987920
5	369638	987902
6	369641	987878
7	369641	987867
8	369625	987886
9	369620	987896
10	369617	987939
11	369625	987981

TERRAZA DE RIPIO

PUNTO	ESTE	NORTE
1	369705	987494
2	369691	987489
3	369683	987502
4	369668	987587
5	369668	987611
6	369662	987650
7	369657	987695
8	369654	987735
9	369628	987777
10	369636	987844
11	369646	987804
12	369652	987780
13	369660	987756
14	369670	987706
15	369675	987658
16	369681	987603
17	369694	987574
18	369705	987545



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
"EXTRACCIÓN Y TRITURACION DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

PUNTO	ESTE	NORTE
19	369705	987494

RIPIO EN LECHO

PUNTO	ESTE	NORTE
1	369567	987121
2	369570	987116
3	369588	987153
4	369604	987222
5	369604	987232
6	369599	987235
7	369562	987222
8	369556	987283
9	369588	987298
10	369612	987306
11	369631	987333
12	369652	987418
13	369662	987460
14	369662	987486
15	369662	987515
16	369652	987558
17	369641	987579
18	369623	987669
19	369593	987735
20	369583	987595
21	369564	987597
22	369564	987759
23	369567	987793
24	369578	987915
25	369591	988016
26	369580	988090
27	369567	988187
28	369567	988301
29	369578	988296
30	369586	988277
31	369601	988230
32	369607	988214
33	369612	988172
34	369620	988137

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
"EXTRACCIÓN Y TRITURACION DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

PUNTO	ESTE	NORTE
35	369628	988132
36	369631	988034
37	369636	987997
38	369636	987976
39	369617	987978
40	369617	987936
41	369617	987918
42	369617	987899
43	369620	987889
44	369636	987867
45	369636	987854
46	369633	987814
47	369625	987777
48	369646	987746
49	369657	987719
50	369657	987690
51	369662	987672
52	369665	987635
53	369665	987600
54	369665	987571
55	369681	987518
56	369686	987502
57	369697	987486
58	369697	987449
59	369697	987402
60	369697	987367
61	369689	987351
62	369668	987365
63	369670	987325
64	369673	987291
65	369657	987235
66	369638	987177
67	369612	987124
68	369601	987097
69	369599	987087
70	369570	987029
71	369572	986984
72	369562	986984

PUNTO	ESTE	NORTE
73	369559	987021
74	369559	987060
75	369559	987079
76	369559	987100
77	369567	987121

Se Adjuntas impresos en escala y Cuadros en Excel con sus Georreferenciación es su momento de levantamiento.

b). El alcance de la obra señala el acondicionamiento de puntos críticos de un camino de acceso utilizado en pasadas extracciones que se han dado en el sitio, describir dimensiones del camino de acceso y presentar coordenadas y Datum del alineamiento del mismo.

R.b.: Se adjunta Plano con especificaciones y Cuadro de coordenadas de Camino de acceso a sitios de extracción utilizado en pasadas extracciones.

c). En caso de realizarse extracción en área de tierra firme, presentar:

- Permisos otorgados (notariados) al promotor de la obra para el use de las superficies, en caso que no sean de propiedad del promotor.
- Registros públicos, de las fincas a utilizar.
- Cédulas (notariadas) de los propietarios de las fincas a utilizar.
- Línea base (física, biológica y socioeconómica) de dichas superficies, debido a que el EsIA ciñe el aprovechamiento de material pétreo a las zonas compuestas de meandros del Rioar Guarumo.
- Impactos ambientales a generar por la extracción sobre dichas superficies y sus respectivas medidas de mitigación.

R.c.: En el presente estudio no se contempla la extracción en tierra firme.

3. Presentar los avisos de consulta pública nuevamente (fijados en el municipio y publicaciones del periódico), debido a que las publicaciones presentadas no incluyen a la Dirección Regional de Bocas del Toro, como centro de acceso del EsIA y presentación de

observaciones, según lo estipulado en el artículo número 5 del Decreto Ejecutivo 155 de agosto de 2011 que señala lo siguiente: *"Las observaciones u oposiciones y las solicitudes de la realización de un foro público (para el caso de los Estudios de Impacto Ambiental categoría II) que se formulen respecto al Estudio de Impacto Ambiental, serán recibidas en la sede de la Administración Regional o en la Dirección correspondiente a partir de la última publicación del referido aviso... "*

R.3.: Se presentan en los anexos las publicaciones en la sección de clasificados a página completa, realizadas en el diario de circulación el siglo, durante los días lunes 29 y martes 30 de junio de 2020, además de el comunicado con el sello de fijado el día 24 de junio y desfijado el día 30 de junio en municipio de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro.

4. El punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros), agua potable, energía eléctrica, página 53 del EsIA, señala lo siguiente: *"El proceso de extracción y tamización no requiere la utilización de estos recursos ya que los equipos son impulsados por motores de combustión interna, pero el proceso de tamización requerirá del uso de agua para limpiar la arena de cualquier agente extraño (arcilla o maleza) para su posterior uso para mezcla de concreto, para ello, se tramitará en MiAMBIENTE Regional de Bocas del Toro la correspondiente Uso Temporal de Agua..".* Debido a lo anterior, deberá:

a. Indicar volumen aproximado de agua cruda que se utilizara para la construcción y operación del proyecto.

R.4.a: Se estima que el volumen de agua cruda estará relacionado en una producción anual prorrateada en 5 meses que es el periodo óptimo podría estar en 10,000 M³ mensual y este se minimiza según la época del año. Buscando siempre la reutilización de la misma.

5. El punto 7.1.1. Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, Alcance del Inventario Forestal, página 89 del EsIA, señala lo siguiente: *"El trabajo se llevó a cabo en las áreas de afectación directa del proyecto donde por la construcción se realizara la remoción de la*

vegetación. El proyecto no impactara en gran medida arboles; ya que se utilizar un área que ya está intervenida ya que también se realizaba extracción de roca hace algunos años atrás". Es de importancia mencionar que en las zonas ribereñas del río Guarumo, en colindancia con el área de trituración de material se evidencia un remanente de bosque de galería. Por lo que, debe delimitar el área de protección de dicho bosque ribereño definido en la Ley Forestal (coordenadas y Datum de referencia de la zona de protección del bosque). En caso de afectar alguna sección de dicho bosque de galería deberá:

a. Indicar superficie que será afectada y realizar un Inventario de las especies a afectar.

R.5.a: Como ha descrito en el punto área 7.1.1. Caracterización Vegetal en el área directa de extracción se mantiene desprovista de vegetación ya que está cubierta de roca, sin embargo, podemos observar algo de vegetación en el área del patio y en los caminos de acceso.

Patio de almacenamiento y trituración:

Dentro de esta zona se puede observar principalmente **crecimiento herbáceo no muy desarrollado** ya que el área fue utilizada previamente para la misma función que está contemplando este estudio por lo que el suelo fue estabilizado con roca, lo que no favorece el crecimiento de las plantas además de que la área es limpiada por el dueño de la propiedad lo que mantiene algunas hierbas en el lugar, entre las especies que se pudieron observar tenemos: *Cyperus chrysanthus*, *Rhynchospora* sp., *Cynodon nlemfuensis*

Además, alrededor de la zona se puede observar crecimiento de unos pequeños árboles de roble (*Tabebuia rosea*) **pero los mismos no serán afectados por los trabajos y se mantendrán como barrera natural en la zona de los trabajos.**

No se pretende afectar ninguna sección del bosque de Galería como se ha descrito en el presente estudio se hará uso de áreas ya intervenidas.

6. En seguimiento a los comentarios realizados por la Unidad Ambiental del MICI solicitamos lo siguiente:

a) Aclarar cómo será la movilización y transporte del material extraído en el margen opuesto del río Guarumo en función al área de trituración y acopio.

R.6.a): La Movilización y transporte del material extraído del margen opuesto del río se llevará a cabo por medio de equipo propio para la extracción de este tipo de material: como Excavadoras mecánicas de oruga y ruedas, además de camiones articulados (Dumpers). Que será aprovechando en momentos que el caudal del río este bajo (Preferible en época de verano) y en condiciones de seguridad.

La explotación de los depósitos será por medio de la colocación de diques transversales o dársenas; la cual la principal función de los diques transversales es la de mejorar la explotación de forma inmediata y efectiva en la extracción de material de arrastre previniendo y mitigando los impactos ambientales generados por estas labores.



Esta es una explotación por diques transversales o dársenas

b) Las páginas 136 y 137, Cuadro 9.2, Identificación y Jerarquización de los Impactos Identificados, en los factures de suelo, señala lo siguiente: *"Transporte hasta la planta de Concreto..."*, por lo que se debe aclarar lo siguiente:

- Si dentro del alcance de la obra se contempla la implementación de una Planta de Concreto.
- De ser positiva la respuesta indicar, impacto a generarse y medidas de mitigación propuestas.

R.6.b): Corregimos lo señalado en el Cuadro N° 9.2.d. Valorización y Jerarquización de Impactos Ambientales Identificados; Fe de Errata donde dice "Transporte hasta la Planta de Concreto" debe de decir "Transporte hasta la Planta de Trituración - Tamizadora."

7. El punto 8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, pagina 121 del EsIA, señala lo siguiente: *"Durante el levantamiento de campo no se encontraron evidencias ni sitios de valor arqueológico en el área, donde se planifica el desarrollo del proyecto, además hay que anotar que la zona evaluada es un área intervenida por actividades Ganadera y de Producción Agrícola - Palma Aceitera, lo que significa que es un área alterada por la intervención humana".* No obstante, no se presenta Estudio Arqueológico firmado por un idóneo que de sustento a lo anteriormente señalado. Presentar Estudio Arqueológico realizado por personal idóneo.

R.7: Como se ha descrito, soportado y evidenciado, el área que abarca el Presente Estudio **"Extracción y Trituración de Minerales No Metálicos (Grava y Arena de Río)"**, estuvo en operaciones hace unos años atrás en el mismo sitio actualmente propuesto; por lo que cuenta con un Contrato de Concesión, el N°16 de 02 de agosto de 2012 expedida por la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, con una vigencia de 20 años. También contaba con una resolución de aprobación de Estudio de Impacto Ambiental, la Res. DIEORA-IA-407-2010 de 01 de julio de 2010 para la misma actividad actualmente propuesta. En este caso, la empresa promotora ha decidido reactivar el proyecto por lo que está presentando la actualización del estudio anteriormente aprobado. Dada la naturaleza del proyecto que es extracción que durante años se llevó a cabo, dentro de extracción en los márgenes del río producto de acumulación formando terrazas aluviales que en estas condiciones no representan la necesidad de estudio arqueológico. Recordando que no se exploran zonas fuera de las descritas.



PUBLICACIÓN EN DIARIO DE CIRCULACIÓN NACIONAL.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II "EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PRIMERA PUBLICACIÓN

De acuerdo a lo establecido en el artículo Nro. 36 del decreto ejecutivo Nro. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2011, el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: "EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)".
Promotor: CONSTRUCTORA MECO, S. A.
Localización: corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro.

Descripción del proyecto: consiste en la extracción en dos zonas las cuales cuentan ya con contrato de concesión con el estado; trituración, acopio y acarreo de grava y arena, proveniente de los Playones y Terrazas aluviales existentes a orillas del cauce (márgenes) del Río Guarumo. El área de extracción contempla dos (2) zonas que en total hacen 125.55 has, dispuestas de la siguiente manera: Zona 1: 75.41 has y Zona 2: 50.14 has.

Impactos ambientales positivos identificados:

Generación y fortalecimiento de empleos, dinamización de la economía regional, incremento de impuestos municipales, disponibilidad de materia prima para construcciones en el mercado regional.

Impactos ambientales negativos identificados:

Riesgo de accidentes laborales:

Dotar al personal con equipo de protección personal (EPP), vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores, señalizar las áreas de riesgo y referente al uso obligatorio de equipo de seguridad, mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

Riesgo de accidentes de tránsito:

Contratar solamente a personal calificado para el manejo de vehículo y equipo pesado, transportar el equipo pesado de acuerdo a las normas de tránsito, establecer regulaciones de velocidad para los vehículos del proyecto, incluyendo a contratistas.

Eliminación de vegetación:

Arborizar y revegetar de acuerdo a las afectaciones generadas, intervenir solo las áreas en donde serán removida y levantada la grava de río.

Generación de polvo:

Rociar los frentes de trabajo, sobre todo si la extracción se lleva a cabo durante los meses de verano. Colocar lona de protección sobre los camiones que transportan el material pétreo.

Generación de ruidos:

Laborar en horario entre 7:00 a. m. y 5:00 p. m. de lunes a viernes y sábado hasta las 12:00 p. m., apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso, todo equipo debe estar en óptimas condiciones mecánicas con un buen sistema de escape.

Generación de residuos sólidos (Basura):

Mantener en el área del proyecto recipientes plásticos con tapa para depositar los desechos. Evacuar de forma continua los desechos generados en los frentes de trabajo.

Generación de residuos líquidos (fisiológicos):

Alquilar letrinas portátiles para uso del personal. El número de unidades debe estar acorde con el número de personas en el proyecto.

Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:

Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, realizar el mantenimiento del equipo pesado con talleres autorizados, contar con material absorbente aserrín, toallas y chorizos absorbentes y tanques plásticos para colocar el material recuperado de cualquier fuga, contar con un programa de mantenimiento del equipo utilizado.

Erosión y sedimentación:

Proteger la orilla del río con obras estructurales para evitar el arrastre de sedimentos hacia el cauce. Colocar contenedores de sedimentos aguas abajo para minimizar el arrastre del mismo.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles a partir de la última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro.

El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá.

M/155180

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ÚLTIMA PUBLICACIÓN**

De acuerdo a lo establecido en el artículo Nro. 36 del decreto ejecutivo Nro. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2011, el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: "EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)".

Promotor: CONSTRUCTORA MECO, S. A.

Localización: corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro.

Descripción del proyecto: consiste en la extracción en dos zonas las cuales cuentan ya con contrato de concesión con el estado; trituración, acopio y acarreo de grava y arena, proveniente de los Playones y terrazas aluviales existentes a orillas del cauce (márgenes) del Río Guarumo. El área de extracción contempla dos (2) zonas que en total hacen 125.55 has, dispuestas de la siguiente manera: Zona 1: 75.41 has y Zona 2: 50.14 has.

Impactos ambientales positivos identificados:

Generación y fortalecimiento de empleos, dinamización de la economía regional, incremento de impuestos municipales, disponibilidad de materia prima para construcciones en el mercado regional.

Impactos ambientales negativos identificados:

Riesgo de accidentes laborales:

Dotar al personal con equipo de protección personal (EPP), Vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores, señalizar las áreas de riesgo y referente al uso obligatorio de equipo de seguridad, mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

Riesgo de accidentes de tránsito:

Contratar solamente a personal calificado para el manejo de vehículo y equipo pesado, transportar el equipo pesado de acuerdo a las normas de tránsito, establecer regulaciones de velocidad para los vehículos del proyecto, incluyendo a contratistas.

Eliminación de vegetación:

Arborizar y revegetar de acuerdo a las afectaciones generadas, intervenir solo las áreas en donde serán removida y levantada la grava de río.

Generación de polvo:

Rociar los frentes de trabajo, sobre todo si la extracción se lleva a cabo durante los meses de verano. Colocar lona de protección sobre los camiones que transportan el material pétreo.

Generación de ruidos:

Laborar en horario entre 7:00 a. m. y 5:00 p. m. de lunes a viernes y sábado hasta las 12:00 p. m., apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso, todo equipo debe estar en óptimas condiciones mecánicas con un buen sistema de escape.

Generación de residuos sólidos (Basura):

Mantener en el área del proyecto recipientes plásticos con tapa para depositar los desechos. Evacuar de forma continua los desechos generados en los frentes de trabajo.

Generación de residuos líquidos (fisiológicos):

Alquilar letrinas portátiles para uso del personal. El número de unidades debe estar acorde con el número de personas en el proyecto.

Contaminación de suelo y agua con hidrocarburos:

Utilizar solamente equipo en óptimas condiciones mecánicas, realizar el mantenimiento del equipo pesado con talleres autorizados, contar con material absorbente aserrín, toallas y chorizos absorbentes y tanques plásticos para colocar el material recuperado de cualquier fuga, contar con un programa de mantenimiento del equipo utilizado.

Erosión y sedimentación:

Proteger la orilla del río con obras estructurales para evitar el arrastre de sedimentos hacia el cauce. Colocar contenedores de sedimentos aguas abajo para minimizar el arrastre del mismo.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Las observaciones podrán ser presentadas en un plazo de ocho (8) días hábiles a partir de la última difusión de este comunicado, en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá y en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro.

El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas del Ministerio de Ambiente, ubicadas en Albrook, ciudad de Panamá.

AM 355 181

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA.

De acuerdo a lo establecido en el artículo no 36 del decreto ejecutivo no 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 05 agosto de 2,011 el cual reglamenta los procesos de evaluación de impacto ambiental, mediante este aviso y por ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente aviso, se presenta a consulta pública el estudio impacto ambiental categoría II.

Proyecto: "EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)".

Promotor: CONSTRUCTORA MECO S.A.

Localización: Corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro.

Descripción del Proyecto: Consiste en la extracción en dos zonas las cuales cuentan ya con contrato de concesión con el estado, trituración, acopio y acarreo de grava y arena, proveniente de los Playones y Terrazas aluviales existentes a orillas del cauce (márgenes) del Río Guarumo. El área de extracción contempla dos (2) zonas que en total hacen 125.55 has, dispuestas de la siguiente manera: **Zona 1:** 75.41 has y **Zona 2:** 50.14 has.

Impactos ambientales **positivos** identificados:

Generación y fortalecimiento de empleos, Dinamización de la economía regional, Incremento de impuestos Municipales, Disponibilidad de materia prima para construcciones en el mercado regional.

Impactos ambientales **negativos** identificados:

a. **Riesgo de accidentes laborales:**

Dotar al personal con equipo de protección personal (EPP), Vigilar permanentemente el uso del uniforme y equipo de seguridad por parte de los trabajadores, Señalizar las áreas de riesgo y referente al uso obligatorio de equipo de seguridad, Mantener un vehículo disponible permanentemente para evacuación en caso de accidente.

b. **Riesgo de accidentes de tránsito:**

Contratar solamente a personal calificado para el manejo de vehículo y equipo pesado, Transportar el equipo pesado de acuerdo a las normas de tránsito, Establecer regulaciones de velocidad para los vehículos del proyecto, incluyendo a contratistas.

c. **Eliminación de vegetación:**

Arborizar y revegetar de acuerdo a las afectaciones generadas, Intervenir solo las áreas en donde será movida y levantada la grava de río.

d. **Generación de polvo:**

Rociar los frentes de trabajo, sobre todo si la extracción se lleva a cabo durante los meses de verano. Colocar lona de protección sobre los camiones que transportan el material pétreo.

e. **Generación de ruidos:**

Laborar en horario entre 7:00 a.m. y 5:00 p.m. de lunes a viernes y sábados hasta las 12:00 p.m. Apagar los vehículos, maquinaria y equipo que no esté en uso. Trabajar con un buen sistema de escape.

f. **Generación de residuos sólidos**

Mantener en el área del proyecto
Evacuar de forma continua los

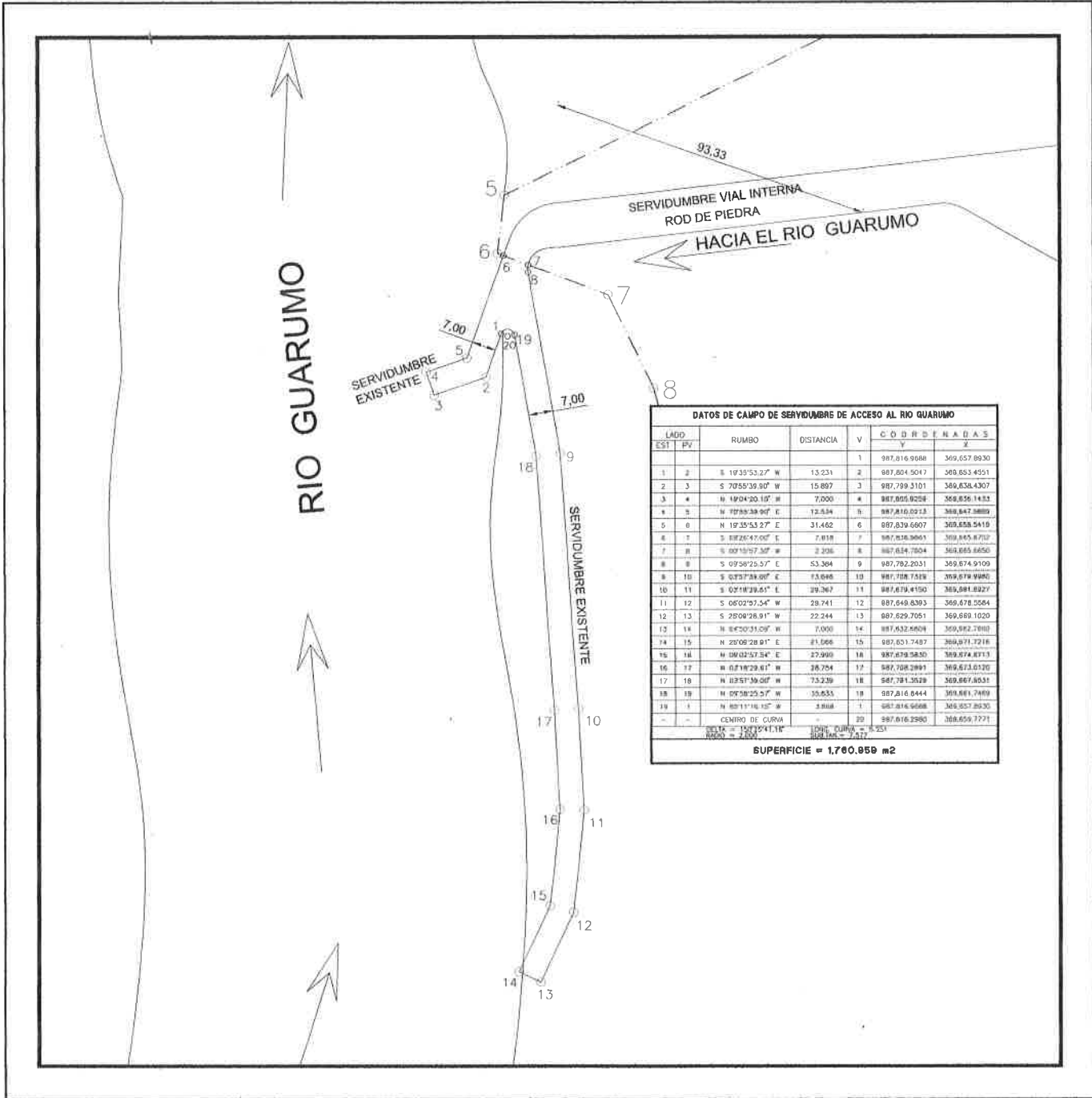
g. **Generación de residuos**

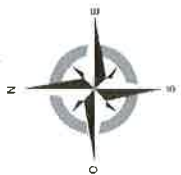
Alquilar letrinas portátiles
personas en el proyecto

h. **Contaminación**

Utilizar solamente
con talleres
plásticos
del equipo

i. **Error**

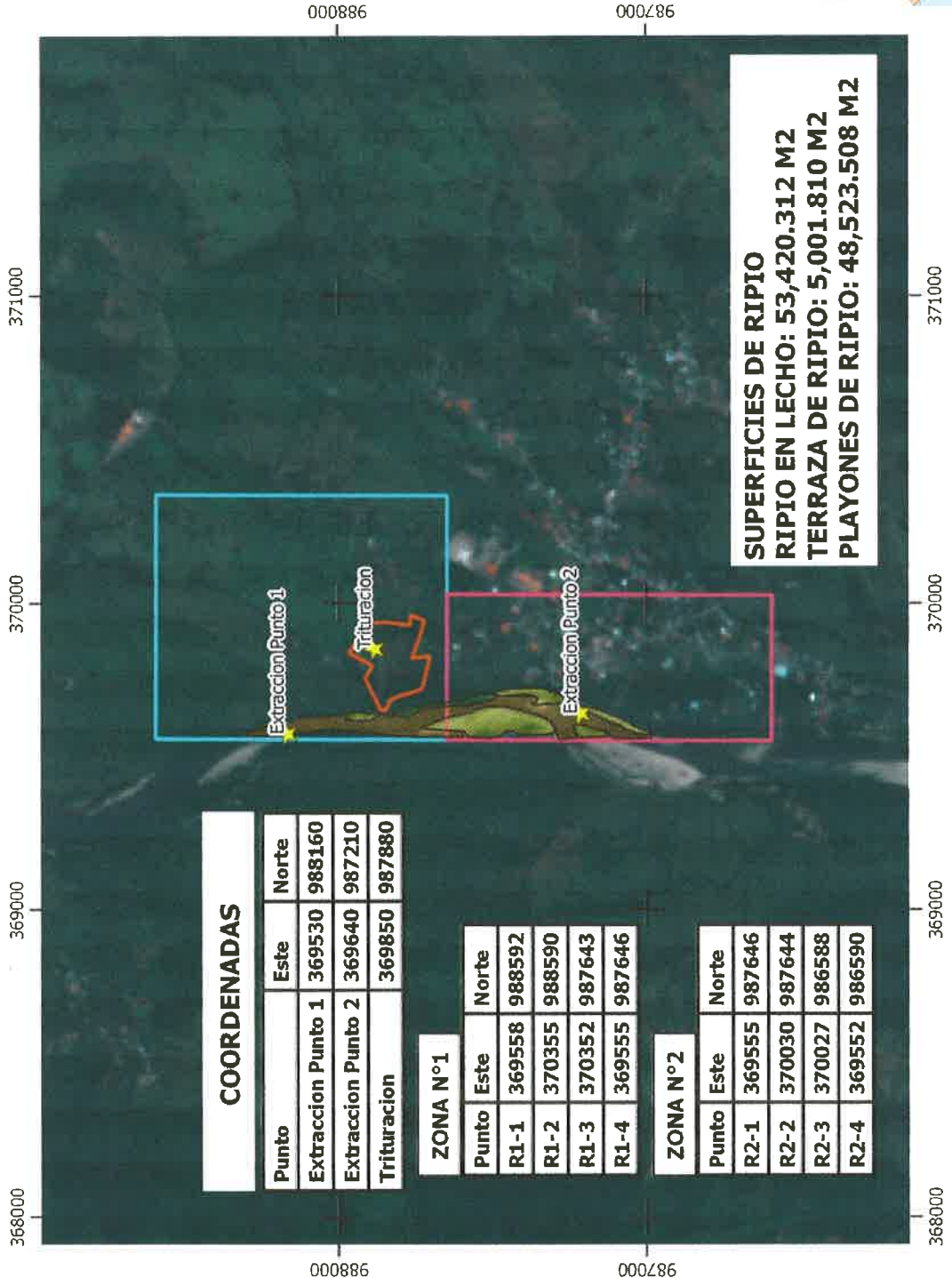




ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

PROYECTO: " EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS
(GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

PROMOTOR: CONSTRUCTORA MECO S.A.



COORDENADAS		
Punto	Este	Norte
Extraccion Punto 1	369530	988160
Extraccion Punto 2	369640	987210
Trituracion	369850	987880

ZONA N°1

Punto	Este	Norte
R1-1	369558	988592
R1-2	370355	988590
R1-3	370352	987643
R1-4	369555	987646

ZONA N°2

Punto	Este	Norte
R2-1	369555	987646
R2-2	370030	987644
R2-3	370027	986588
R2-4	369552	986590

Leyenda

- ZONA N°1
- ZONA N°2
- ÁREA DE TRITURACIÓN
- PLAYONES DE RIPIO
- TERRAZA DE RIPIO
- RIPIO EN LECHO

MAPA LEVANTADO SOBRE RASTER EN BANDA TCI (TRUE COLOR IMAGE) DEL SATELITE SENTINEL 2 - ESA, CON COORDENADAS UTM-DATUM WGS84. CÓDIGO DE RASTER: L1C_T17PLK_A024175_20200207T155517

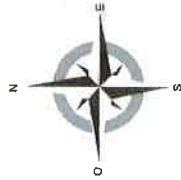
ESCALA 1:20000



LOCALIZACIÓN REGIONAL

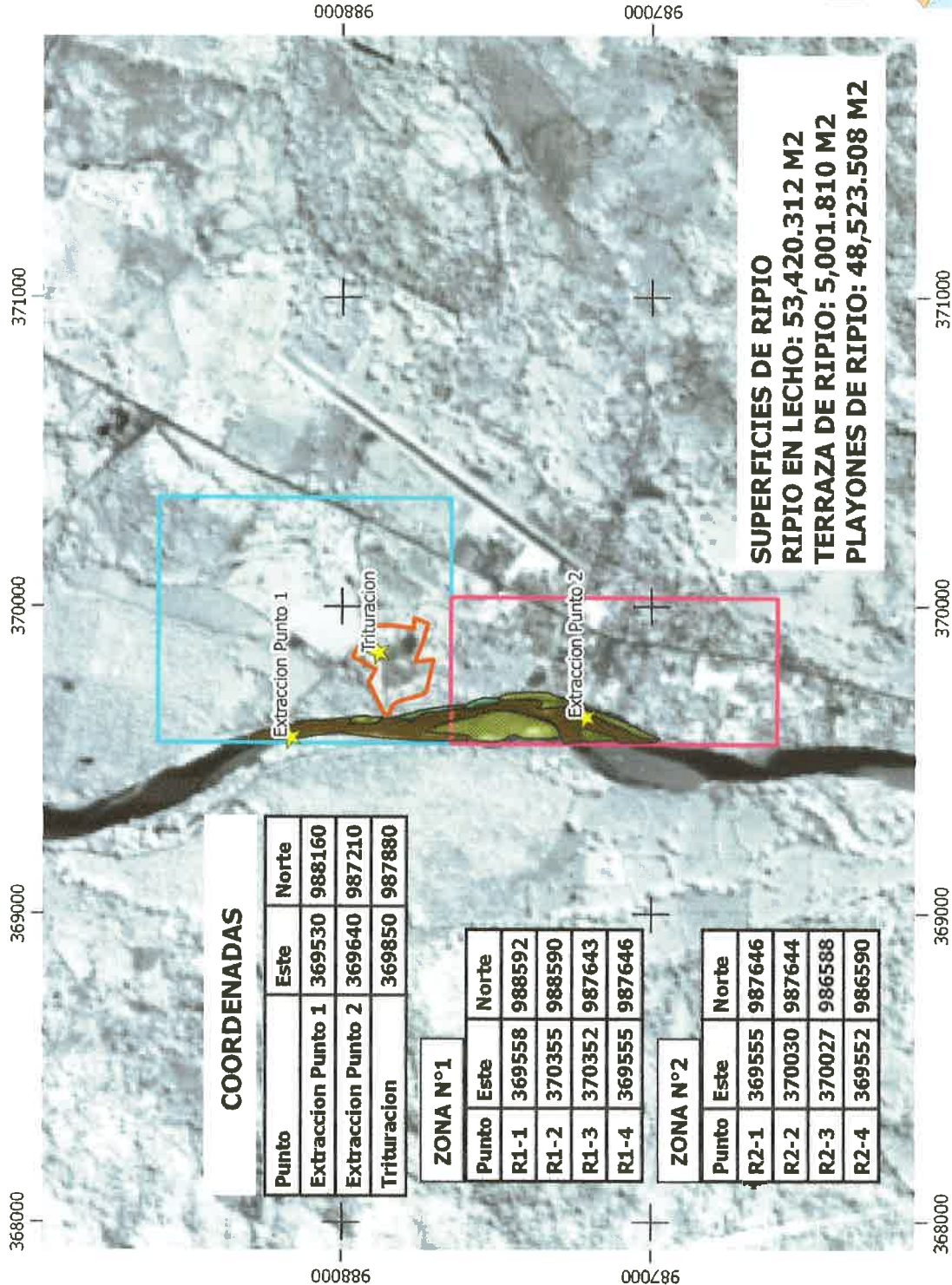


UBICACIÓN:CORREGIMIENTO DE RAMBALA, DISTRITO DE CHIRIQUÍ GRANDE, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO: " EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS
(GRAVA Y ARENA DE RÍO)"

PROMOTOR: CONSTRUCTORA MECO S.A.



Leyenda

- ZONA N°1
- ZONA N°2
- ÁREA DE TRITURACIÓN
- PLAYONES DE RIPIO
- TERRAZA DE RIPIO
- RIPIO EN LECHO

MAPA LEVANTADO SOBRE RASTER EN
BANDA B8 (PANCHROMATIC) DEL
SATELITE SENTINEL 2 - ESA, CON
COORDENADAS UTM-DATUM WGS84.
CÓDIGO DE RASTER:
L1C_T17PLK_A024175_20200207T155517
Resolution = 15 m/px

ESCALA 1:20000



LOCALIZACIÓN REGIONAL



UBICACIÓN:CORREGIMIENTO DE RAMBALA, DISTRITO DE CHIRIQUÍ GRANDE,
PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

Panamá, 07 de mayo de 2020

DEIA-DEEIA-AC-0063-0705-2020

Señor

ROBERTO HERNÁNDEZ MEDINA

Apoderado Legal

Constructora MECO, S.A.

E.S.D.

MI AMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
Hoy 12 de mayo de 2020
siendo las 11:12 de la mañana
notifiqué por escrito a Roberto Hernández Medina de la presente
destinatario Consultor
Carla Chacón Notificador
Retirado por LIA Escobar
2777-1646

Respetado señor MEDINA:

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 al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado “EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA Y ARENA DE RÍO)”, a desarrollarse en el corregimiento de Rambala, distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toros; en cuanto a lo siguiente:

1. El punto 2.3. Síntesis de Características del Área de Influencia del Proyecto, Obra o Actividad, ápice b, uso de suelo, página 12, señala lo siguiente: “Aunque el proyecto se desarrollará en una zona que actualmente se considera de uso agropecuario, se observan afloramientos rocosos con gran potencial para el desarrollo de actividades de extracción de mineral no metálico (piedra de cantera), la cual puede ser realizada sin inconvenientes, tomando en consideración que la actividad de extracción y molienda de piedra de cantera se llevara a cabo de manera temporal”. El alcance de actividades del proyecto, definido en el capítulo del EsIA 5, Descripción del Proyecto señala que el material obtenido será de origen de la grava de río acumulada en los meandros del río Guarumo. Por lo que debe aclarar lo señalado e indicar el tipo de material a extraer.
2. El punto 5.2. Ubicación Geográfica incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTMWGS 84, páginas de la 41 a la 43 del EsIA, indica las coordenadas que conforman las superficies descritas como área de molienda y trituración y áreas de concesión solicitada para la extracción de material pétreo (zona 1 y 2), las cuales una vez verificada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM) de MiAMBIENTE, consta que las coordenadas conforman las siguientes superficies: 4.8 Ha (Molienda y Trituración), 70.7 Ha (Extracción zona 1) y 50.1 Ha (Extracción zona 2). Es de relevancia mencionar

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

www.miambiente.gob.pa

que las áreas definidas como zona de extracción 1 y 2, se encuentran conformadas por superficies de tierra firme en su mayor extensión (fuera de las zonas ribereñas del río Guarumo), por lo que debe indicar lo siguiente:

- a) Superficie donde se realizará la extracción de material (puntos de extracción) (coordenadas y Datum), en función al área de influencia del proyecto y volumen aproximado a extraer.
 - b) El alcance de la obra señala el acondicionamiento de puntos críticos de un camino de acceso utilizado en pasadas extracciones que se han dado en el sitio, describir dimensiones del camino de acceso y presentar coordenadas y datum del alineamiento del mismo.
 - c) En caso de realizarse extracción en área de tierra firme, presentar:
 - Permisos otorgados (notariados) al promotor de la obra para el uso de las superficies, en caso que no sean de propiedad del promotor.
 - Registros públicos, de las fincas a utilizar.
 - Cédulas (notariadas) de los propietarios de las fincas a utilizar.
 - Línea base (física, biológica y socioeconómica) de dichas superficies, debido a que el EsIA ciñe el aprovechamiento de material pétreo a las zonas compuestas de meandros del río Guarumo.
 - Impactos ambientales a generar por la extracción sobre dichas superficies y sus respectivas medidas de mitigación.
3. Presentar los avisos de consulta pública nuevamente (fijados en el municipio y publicaciones del periódico), debido a que las publicaciones presentadas no incluyen a la Dirección Regional de Bocas del Toro, como centro de acceso del EsIA y presentación de observaciones, según lo estipulado en el artículo número 5 del Decreto Ejecutivo 155 de agosto de 2011 que señala lo siguiente: *“Las observaciones u oposiciones y las solicitudes de la realización de un foro público (para el caso de los Estudios de Impacto Ambiental categoría II) que se formulen respecto al Estudio de Impacto Ambiental, serán recibidas en la sede de la Administración Regional o en la Dirección correspondiente a partir de la última publicación del referido aviso...”*.
4. El punto 5.6.1. **Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vía de acceso, transporte público, otros), agua potable, energía eléctrica**, página 53 del EsIA, señala lo siguiente: “El proceso de extracción y tamización no requiere la utilización de estos recursos ya que los equipos son impulsados por motores de combustión interna, pero

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

www.miambiente.gob.pa

el proceso de tamización requerirá del uso de agua para limpiar la arena de cualquier agente extraño (arcilla o maleza) para su posterior uso para mezcla de concreto, para ello, se tramitará en MiAMBIENTE Regional de Bocas del Toro la correspondiente Uso Temporal de Agua..”. Debido a lo anterior, deberá:

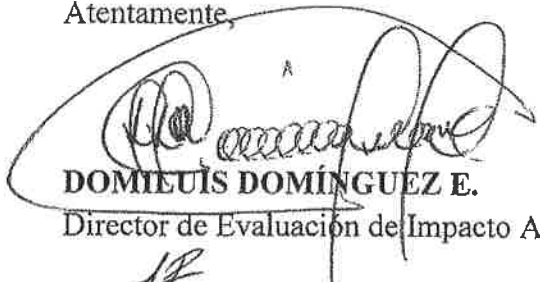
- a. Indicar volumen aproximado de agua cruda que se utilizará para la construcción y operación del proyecto.
5. El punto 7.1.1. **Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, Alcance del Inventario Forestal, página 89 del EsIA**, señala lo siguiente: *“El trabajo se llevó a cabo en las áreas de afectación directa del proyecto donde por la construcción se realizará la remoción de la vegetación. El proyecto no impactará en gran medida árboles; ya que se utilizará un área que ya está intervenida ya que también se realizaba extracción de roca hace algunos años atrás”*. Es de importancia mencionar que en las zonas ribereñas del río Guarumo, en colindancia con el área de trituración de material se evidencia un remanente de bosque de galería. Por lo que, debe delimitar el área de protección de dicho bosque ribereño definido en la Ley Forestal (coordenadas y datum de referencia de la zona de protección del bosque). En caso de afectar alguna sección de dicho bosque de galería deberá:
- a. Indicar superficie que será afectada y realizar un inventario de las especies a afectar.
6. En seguimiento a los comentarios realizados por la Unidad Ambiental del MICI solicitamos lo siguiente:
- a) Aclarar cómo será la movilización y transporte del material extraído en el margen opuesto del río Guarumo en función al área de trituración y acopio.
 - b) Las páginas 136 y 137, Cuadro 9.2, Identificación y Jerarquización de los Impactos Identificados, en los factores de suelo, señala lo siguiente: *“Transporte hasta la plata de Concreto...”*, por lo que se debe aclarar lo siguiente:
 - Si dentro del alcance de la obra se contempla la implementación de una Planta de Concreto.
 - De ser positiva la respuesta indicar, impacto a generarse y medidas de mitigación propuestas.
7. El punto 8.4. **Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, página 121 del EsIA**, señala lo siguiente: *“Durante el levantamiento de campo no se encontraron evidencias ni sitios de valor arqueológico en el área, donde se planifica el desarrollo del proyecto, además hay que anotar que la zona evaluada es un área intervenida por*

actividades Ganadera y de Producción Agrícola – Palma Aceitera, lo que significa que es un área alterada por la intervención humana". No obstante, no se presenta Estudio Arqueológico firmado por un idóneo que de sustento a lo anteriormente señalado. Presentar Estudio Arqueológico realizado por personal idóneo.

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.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape File u 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.

Atentamente,


DOMIEUS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.
DDE/ACP/kc



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

www.miambiente.gob.pa