

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ ESTE**

Chepo, 27 de septiembre de 2021.  
DRPE-855-2021.

**Ingeniero**  
**DOMILUIS DOMINGUEZ**  
Director de Evaluación de  
Impacto Ambiental.

**Estimado Ingeniero Domínguez:**



Sean mis primeras líneas portadoras de un cordial saludo, nos dirigimos para remitirle el informe técnico N° SEIA 018-2021 de inspección del EsIA Categoría II, proyecto “EXTRACCION DE ARENA CONTINENTAL”, cuyo promotor es EXTRACCIONES CONTINENTALES, S.A. Ubicado en la corregimiento de Pacora hoy Las Garzas, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

Sin otro particular, queda de usted.

Atentamente,

  
**Ingeniero Oltimio Valdes**  
**Director Regional**  
**MIAMBIENTE PANAMA ESTE.**



*c.c. Archivo/Expediente*

*OV/pv Pello Vargu*

**MINISTERIO DE AMBIENTE**
  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ ESTE**
  
**SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**
  
**INFORME TECNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACION**
  
**INFORME TECNICO N° SEIA-018-2021.**

Tel. 296-7970

**DATOS GENERALES**

<b>Proyecto:</b>	“EXTRACCIÓN DE ARENA CONTINENTAL”
<b>Promotor:</b>	EXTRACCIONES CONTINENTALES S.A.
<b>Categoría:</b>	II
<b>Consultor ambiental:</b>	ING. MARCELINO DE GRACIA IRC-076-2008/ACT No ARC-100-2019
<b>Localización del proyecto:</b>	CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.
<b>Fecha de inspección:</b>	24 DE SEPTIEMBRE DEL 2021.
<b>Fecha de informe:</b>	27 DE SEPTIEMBRE DEL 2021.
<b>Participantes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Javier Guillen, Fernando Hernández - Por parte del Ministerio de Comercio e Industrias.</li> <li>Pablo Vargas, José Peralta - por la Regional de Panamá Este- MIAMBIENTE</li> <li>Willena Bondurant, Luis Paniza – Promotor</li> </ul>

**OBJETIVOS**

- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría II, denominado “EXTRACCIÓN DE ARENA CONTINENTAL”
- Verificar la ubicación del proyecto y si la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo.

**DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

El proyecto consiste en la extracción de mineral no metálico (arena) continental, mediante la aplicación del método de extracción a cielo abierto, con la utilización de palas mecánicas y cargadores, para luego transportarla al patio de acopio para que luego el cliente lo retire. El material se comercializará crudo, no se aplicarán técnicas de tamizaje o lavado alguno. El beneficio de la arena es para uso en las obras de construcciones en la ciudad y para garantizar el suministro y aportar a la gran demanda de las obras civiles en la región. El periodo de extracción se establece de acuerdo con la demanda del mercado, por lo que se solicitó al MICI a través de la Dirección de Recursos Minerales una concesión permanente de extracción de recursos minerales no metálicos por 10 años prorrogables, destinado a obras públicas y privadas; razón por la cual presentamos el Estudio de Impacto Ambiental. El proyecto se desarrollará en una zona de extracción de 399ha + 741 m² y el globo de terreno está ubicado en el sector de Río Chico en el Corregimiento de Pacora, Distrito y Provincia de Panamá.

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ ESTE  
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TECNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACION  
INFORME TECNICO N° SEIA-018-2021.**

Tel. 296-7970

## **METODOLOGÍA**

El día 24 de septiembre del 2021, partimos hacia el punto del proyecto, en conjunto con personal de la empresa promotora y los técnicos evaluadores del Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Comercio e Industrias a realizar una inspección ocular del sitio donde se desarrollará el proyecto “EXTRACCIÓN DE ARENA CONTINENTAL”, cuyo promotor es EXTRACCIONES CONTINENTALES S.A.

Para esta inspección de campo, se requirió utilizar una cámara digital para fotografiar, con el fin de evidenciar la situación ambiental del área del proyecto. Además, se registró las coordenadas de ubicación, con GPS de mano.

## **IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS OCASIONADOS POR EL PROYECTO**

### **Los Impactos positivos son:**

- Generación de empleos.
- Compra de insumos y materiales en el comercio local.
- Estimulación del comercio interior.
- Aumento en la inversión en el sector, construcción y mantenimiento de caminos.
- Aumento en la prestación del servicio de transporte.
- Aumento en el valor de la tierra.
- Aumento en la calidad de vida.
- Mejora en las condiciones de las vías de comunicación terrestres.

### **Los Impactos Negativos son:**

- Aumento de gases tóxicos en la atmósfera, por la combustión interna de la maquinaria (tractor, excavadora, camiones, otros) y emisión de partículas sólidas, polvo y ruido.
- Cambio en la topografía del área de extracción de arena continental, formación de lagunas.

## **CATEGORIA DEL ESTUDIO**

Luego de realizada la inspección y revisado la documentación del proyecto, se establece que el proyecto “EXTRACCIÓN DE ARENA CONTINENTAL” afecta los criterios 1 y 2 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009 que establece los cinco criterios de Protección Ambiental, para determinar la categoría, en consecuencia se acoge la categoría II presentada para el presente proyecto.

## **PRINCIPALES OBSERVACIONES DE LA CIUDADANÍA**

- Para el grupo de personas encuestadas dentro de la comunidad de Pacora y Paso Blanco, el proyecto de extracción de arena continental puede generar algunos empleos permanentes y temporales, donde se pueden beneficiar algunas personas,

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ ESTE  
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TECNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACION  
INFORME TECNICO N° SEIA-018-2021.**

Tel. 296-7970

también opinaron que el proyecto está muy distante de la comunidad por lo que no prevén ningún tipo de afectación a las actividades de extracción.

- La percepción u opinión de la comunidad vecina al proyecto se fundamentan en las labores de una consulta personalizada y constituye uno de los elementos más importantes del informe de percepción ciudadana, como herramienta principal para establecer la opinión y visión de la comunidad respecto al proyecto.
- El Plan de Participación Ciudadana consiste en una consulta la población de Pacora y Paso Blanco de Pacora, que son considerados los poblados más próximos al proyecto.
- Pacora y Paso Blanco son pueblos distantes al proyecto, pero son las comunidades más cercanas al mismo, por lo tanto, se aplicó una encuesta para conocer la opinión con respecto al proyecto, lo cual nos proporciona la información directa de sus inquietudes como residentes del área y que se les tome en cuenta y participen en las decisiones que ésta genere.

## **RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DEL ÁREA**

Observación 1: El área donde se ubica el polígono de extracción objeto de este estudio, está compuesto de un área previamente intervenida por actividades antropogénicas tales como la ganadería, la siembra de arroz y la extracción de arena continental.

Observación 2: El área es zona de uso agropecuario con énfasis en la actividad arrocera y ganadera, se pudo observar además que el terreno tiene una topografía plana.

Observación 3: se puede observar en algunas áreas del terreno el impacto ocasionado por el pisoteo del ganado.

Observación 4: Este proyecto se encuentra cerca del área que pertenece al área protegida Bahía de Panamá.

Observación 5: durante el recorrido no se registraron fuentes hídricas dentro del proyecto solo se observó un lago artificial producto de las extracciones de arena continental en años anteriores.

## **RESULTADO DE LA EVALUACIÓN**

- Página 46 punto B. define lo siguiente: Transporte de la arena cruda (sucia, sin lavar): El transporte al sitio de acopio una vez colocada en el camión, se procederá a transportar el mismo hacia el sitio de acopio en donde se realizará el despacho para el transporte que lo llevará a la venta. Esta actividad se realizará con el apoyo de un cargador frontal o una excavadora y camiones de volquete privados o de la concesionaria, los cuales llevarán el material hacia los destinos finales. **Este punto no define lavado de arena por lo que es de importancia mencionar el punto**

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ ESTE  
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TECNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACION  
INFORME TECNICO N° SEIA-018-2021.

Tel. 296-7970

específico donde se lavara el material de arena continental y que el sitio cuente con la herramienta ambiental para la actividad a realizar.

- Página 60 en el punto 6.6. Hidrología menciona lo siguiente; Dentro del área de influencia del proyecto se encuentra el Río Chico como fuente de agua permanente. Al Este de la zona de extracción aproximadamente 8 kilómetros se encuentra colindando con el Río Chico, El río Chico en este sector presenta una serie de meandros pronunciados orientados Norte - Sur, hasta la desembocadura al mar. El Río Chico pertenece a la Cuenca Hidrográfica del Río Bayano, tiene una extensión de 70 km<sup>2</sup>. Presenta una elevación máxima de 1200 m.s.n.m., su cauce principal abarca una longitud de 215 kilómetros, desde su nacimiento hasta su desembocadura. Hacia el lado Oeste del proyecto, a una distancia de 12 kilómetros se encuentra el Río Pacora el cual se ubica dentro de la cuenca hidrográfica 146, cuenta con una longitud de 48 km y una superficie de 388 mts<sup>2</sup>. El área de drenaje total de la cuenca del río Pacora es de unos 364 km<sup>2</sup> hasta la desembocadura al mar. La elevación media de la cuenca es de 230 msnm y el punto más alto se encuentra se encuentra en el Cerro Jefe, ubicado al Este de la cuenca con una elevación máxima de 1,007 msnm. Cabe mencionar que el proyecto no se encuentra dentro del área de influencia de ninguno de los ríos antes mencionados. **Por lo que se debe definir con exactitud a que cuenca Hidrográfica pertenece el proyecto; a la cuenca 148 Rio Bayano o a la 146 Rio Pacora. De encontrarse en la cuenca 146 Rio Pacora se debe tomar en cuenta la Ley N°181 del martes 17 de noviembre de 2020 "QUE DECLARA LA PARTE ALTA DE LA CUENCA HIDRIGRAFICA DEL RIO PACORA COMO AREA PROTEGIDA EN SU CATEGORIA DE RESERVA HIDROLOGICA Y DICTA OTRAS DIS'POCISIONES" la cual establece en su Artículo 14. Se prohíbe otorgar nuevas concesiones mineras dentro de la cuenca hidrográfica Rio Pacora y se suspenden las prórrogas hasta la aprobación del Plan de Ordenamiento Ambiental Territorial y plan de ordenamiento Territorial de la Cuenca Hidrográfica del Rio Pacora, tomando en consideración el Plan Nacional de Cambio Climático.**
- *Ubicación con coordenadas del sitio a utilizar para el establecimiento de los equipos.*
- *¿Cuál es la distancia del punto de extracción de material (arena Continental), al área protegida Bahía de Panamá?*

**ENUNCIACIÓN DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE AL PROYECTO.**

- ✓ Ley n°41 de 1 de julio de 1998 Ley General del Ambiente de la República de Panamá. 1998.
- ✓ Ministerio de Ambiente. Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 y su modificación en el decreto ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, "por el cual reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, ley general del Ambiente de la República de Panamá.
- ✓ Ley N° 36, del 17 de mayo de 1996. Por la cual se establecen controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- ✓ Decreto N°255, del 18 de diciembre de 1998. Por el cual se reglamentan los Artículos 7,8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (emisiones Vehiculares).
- ✓ Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994. Ley Forestal.

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ ESTE  
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TECNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACION  
INFORME TECNICO N° SEIA-018-2021.**

Tel. 296-7970

- ✓ Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre higiene y seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- ✓ Resolución N° 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 de Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- ✓ Resolución N° 351 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.
- ✓ Resolución N° 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Agua, usos y disposición final de lodos.
- ✓ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- ✓ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

**RECOMENDACIONES DE APROBACIÓN O RECHAZO PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

- Lo observado en campo, concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría II, denominado: “EXTRACCIÓN DE ARENA CONTINENTAL” Sin embargo existen algunos puntos que deben ser aclarados por el promotor.
- Se corroboró que el proyecto si se ubica dentro del área señalada en el EsIA.
- En consecuencia se recomienda ampliar sobre los puntos señalados.

**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



**Foto No.1:**

**Reunión con el promotor y funcionarios del Extracción Arena Continental**

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ ESTE  
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TECNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACION  
INFORME TECNICO N° SEIA-018-2021.

Tel. 296-7970



Foto No.2:

Lago existente productos de las extracciones anteriores.



Foto N°3

Se observa que el área es utilizada para la ganadería

INFORME ELABORADO POR:

*Pablo Vargas*

Ing. Pablo Vargas  
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental



CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
PABLO VARGAS V.  
ING. EN DES. AGROPECUARIO  
EXT. RURAL  
IDONEIDAD: 3834-98 \*

*José Peralta*

Ing. José Peralta  
Costas y Mares



CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
JOSE A. PERALTA F.  
MAESTRIA EN ADMON. DE EMP.  
C/ENF. GCIA. DE EMP. AGROP.  
IDONEIDAD: 7.878-14-M18 \*