

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 21 noviembre de 2022.
DRLS-1353 -2022.

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. M.

Ing. Domínguez:

En seguimiento a la nota sin número, recibida el 17 de noviembre de 2022, en la Dirección Regional de Los Santos, en donde se indica lo siguiente “*por medio presentamos Información del Estudio de Impacto Ambiental categoría II “Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)”, que se planifica realizar en lugar poblado de las Zatras, dentro del corregimiento de Sabana Grande, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, República de Panamá. En cumpliendo a los señalado en os artículos 4,5 y 6 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011 y el articulo 36 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a realizar el Aviso de Consulta Pública el cual fue publicado en el Diario de circulación nacional MI DIARIO los días 10 de noviembre y 14 de noviembre del presente año... ”*, cuyo representante legal es el Sr. Rubén Rivera Moreno.

Se adjunta los archivos presentados por, MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S.A.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,


ELIDA BERNAL L.
Directora Regional Ministerio
de Ambiente Los Santos


EB/ivm/hf



Teléfonos: 500-0921



Panamá, 15 de Noviembre de 2022.

SEÑORES:

MINISTERIO DE AMBIENTE (MiAMBIENTE).
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

E. S. D

Respetados Señores:

Por este medio presentamos Información del Estudio de Impacto Ambiental **Categoría II** del "**Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)**", que se planifica realizar en lugar poblado de Las Zatras, dentro del Corregimiento de Sabana Grande, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, República de Panamá.

En Cumpliendo a lo señalado en los artículos 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 Agosto de 2011 y el articulo 36 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a realizar el Aviso de Consulta Pública el cual fue Publicado en el Diario de circulación nacional MI DIARIO los días **10 DE NOVIEMBRE** (Primera Publicación) y **14 DE NOVIEMBRE** (Última Publicación) del presente año 2022; además la publicación del extracto del Estudio de Impacto Ambiental en el Municipio de Los Santos , Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, con fecha de **Fijado 28 De Octubre** y fecha de **Desfijado 14 de Noviembre** del presente año 2022; Ver documentos anexos.

Se entregan ejemplares: 1 original, 1 copia y 2 Digital (CD).

Agradeciéndole la Atención que le presten a la misma.

De usted;

Ing. Rubén Rivera Moreno.
Representante Legal
Maquinaria y Equipos Especializados, S.A.,
Correo: maequipo@hotmail.com
Teléfonos: +507 66755275 y +507 966-7728





ANEXOS



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

Maquinaria y Equipos Especializados, S.A., hace de conocimiento público que, durante ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado: “*Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)*”.

Localización: El Proyecto denominado “*Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)*”, se desarrollará dentro del Corregimiento de Sabana Grande, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

La ruta de acceso al sitio del proyecto desde la Ciudad de Panamá es a través de la Carretera Panamericana hasta Divisa; situados en este sitio se continua por la carretera Nacional ruta Divisa - Chitré - La Villa de Los Santos - Cruce de Sabana Grande. Situados en este punto, se gira a la derecha en dirección al poblado de Macaracas, carretera asfaltada en buenas condiciones, recorrido 7.47 Km, se gira a la izquierda, vía la comunidad de Las Zatras, una vez recorrido 1.5 Km, se ubica la izquierda, la entrada al proyecto.

Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en la Solicitud de Concesión para la Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera) de aproximadamente 6,319,100.00 metros cúbicos, lo que conlleva realizar las siguientes actividades:

- **Exploración:** en esta etapa se realizan los estudios geológicos y se desarrollan actividades de construcción o rehabilitación de accesos.
- **Construcción:** se realizan actividades de preparación del centro de acopio.
- **Extracción:** se lleva a cabo las actividades de voladuras y carga de material en camiones.
- **Preparación del Mineral:** transporte del material hasta las trituradoras donde obtiene gravas de diferentes tamaños, para posteriormente ser colocados en el patio de almacenamiento.

Síntesis de los Impactos esperados y las Medidas de Mitigación correspondientes: La relación de los Impactos está dada en Suelo – Agua - Aire, Biótico, Socioeconómico.

Impactos Positivos.

Sociales: Se espera que con el proyecto se generen los siguientes impactos sociales, principalmente a las comunidades con influencia directa en el proyecto (Las Zatras abajo - Corregimiento de Sabana Grande y resto de la provincia de Los Santos):

- ✓ Generación de mayor cantidad de empleo en comparación con la actividad anterior que era la ganadería extensiva, mejorando la calidad de vida de los pobladores cercanos al proyecto y que trabajaran en el mismo.
- ✓ Pago de prestaciones sociales (seguro social, riesgos profesionales, etc.) a los trabajadores principalmente en la fase de instalación y operación del proyecto de extracción y procesamiento de material pétreo.
- ✓ Pagos de impuestos municipales.

Económicos:

- ✓ Generación de empleos temporales directos e indirectos.
- ✓ Generación de una cadena de demanda agregada en el comercio cercano (compra de víveres: carnes, legumbres, tubérculos, granos básicos, etc.), debido al aumento de personas que trabajan en el proyecto.
- ✓ Compra de equipos, materiales e insumos en el mercado local y regional, para el mantenimiento de los equipos y maquinarias.
- ✓ Disponibilidad de materia prima para construcciones en el mercado regional el cual es bien escaso o a precios muy elevados. Producido y ofertando a los empresarios, materiales y agregados para la construcción, siendo un producto de excelente calidad a precios razonables; que cumpla con los requisitos y normas técnicas establecidas en materia de construcciones civiles.

Impactos Negativos (Seguridad – Salud Ocupacional y Ambiente).

Impactos identificados con diferentes grados de importancia que otros, a continuación, se describen.

- ✓ Afectación Vías Externas por tránsito pesado.
- ✓ Contaminación de suelo – entorno por generación de desechos domésticos (sólidos y líquidos) y propios de la actividad.
- ✓ Riesgo de Accidente Laboral - Ocupacional o de Tránsito.
- ✓ Alteración de la calidad del aire por partículas suspendidas de polvo y humo, por trituración del material (Piedra) y por emisiones de maquinaria - equipos.
- ✓ Riesgo de afectación a los trabajadores por la intensidad y duración del ruido producido por el uso de maquinarias equipos y por las vibraciones que ellos generan y a Afectación a la población (Rajaduras en las Viviendas por Vibraciones).
- ✓ Pérdida de la estabilidad del suelo (Erosión) y Cambios en los patrones de uso del suelo.
- ✓ Riesgo de generación de sólidos suspendidos en Aguas superficiales en épocas de lluvias.
- ✓ Pérdida de vegetación natural terrestre - Modificación del paisaje natural.



Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de Impacto Ambiental Identificado.

Dentro del el Plan de Manejo Ambiental (PMA), se establece de forma ordenada y detallada las medidas y acciones requeridas para prevenir, mitigar, controlar, corregir o compensar los impactos ambientales negativos asociados a la ejecución del proyecto identificados previamente. Dichas medidas consideran los aspectos ambientales del área de influencia del proyecto y el efecto que el mismo introduce en el entorno físico y socioeconómico de esa área de influencia; de igual manera los riegos que se complementan con medidas de compensación social que se incorporan al Plan de Participación Ciudadana y al Plan de Prevención de Riesgos.

Por contener un amplio y completo accionar en el PMA, a continuación, se resumen las medidas más representativas:

- La Empresa Promotora deberá garantizar el cumplimiento de los planes, monitoreo ambiental, de contingencia, prevención de riesgos, participación ciudadana, (PMA) y la coordinación Interinstitucional tanto en la fase de construcción como la de operación y el ejercicio de sus funciones.
- Durante el levantamiento de la Línea base el equipo consultor que elaboró el presente E'sIA identifico tres (3) áreas propicias para conservar y que fueron sometidas previamente a la aprobación del promotor quien ha decidido protegerlas y enriquecerlas vegetativamente, de las tres zonas de conservación identificadas, una (1) de ellas se ubican estratégicamente para minimizar los impactos a la comunidad más próxima (Ruido – Polvo).
- Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvo desde las zonas de trabajo, durante los periodos de época seca de ausencia de lluvias en la zona (más de dos días) y cuando corren corrientes de viento fuerte (>10 km/h), se procede a humedecer con agua las superficies de trabajo y de rodamiento de la maquinaria y equipo.
- Utilizar maquinaria y equipo de transporte en buen estado, con su sistema de silenciado en buen estado.
- Anterior a las voladuras, el promotor deberá notificar, a todos los residentes y propietarios de viviendas u otras estructuras localizadas cerca al proyecto (en el rango de acción del efecto de la voladura), sobre las horas y lugares propuestos para las operaciones de voladura. Se recomienda las notificaciones con una semana de anticipación y las mismas pueden ser, por ejemplo: volantes informativos, de casa en casa, etc. y realizar una revisión previas de las viviendas que puedan verse afectadas por Vibraciones (Rajaduras en las Viviendas) y asegurar que se cumpla “Procedimiento de Seguridad en el Caso de Perforación y Voladuras” (ver Anexos).
- La Empresa Promotora deberá capacitar a la población y trabajadores de los riesgos a que están expuestos para la prevención de accidentes, así como la adquisición de equipo de seguridad individual e implementar un Plan de Salud Ocupacional Anual para trabajadores.
- El Proyecto será divulgado a las Autoridades Locales y poblaciones vecinas; Implementar en coordinación con el Juzgado de Paz del Regimiento un Buzón Comunitario de quejas y observaciones que debe ser revisado una vez por semana y si lo amerite llevar a cabo reuniones Trimestrales con un mínimo de una Reunión Anual con la Comunidad para revisar el Cumplimiento del “Acuerdo de Compromisos Empresarial y Comunitario entre Maquinaria y Equipos Especializados S.A. y Miembros de la Comunidad Las Zatras”.
- Reparar los daños que provoque el tránsito de equipos y camiones, destinados para la ejecución de las obras en calles adyacentes al proyecto.
- Organizar brigadas de mantenimiento, de forma tal que, de manera periódica brinden la reparación necesaria a los accesos, como lo es desde el cruce de la carretera principal de Sabana Grande hacia la carretera que se dirige a la comunidad de Las Zatras (Abajo), vía que esta compactada de material pétreo en una distancia de 1.5 Km hasta llegar a la entrada del sitio de solicitud de concesión. La referida vía cuenta con una superficie en condiciones irregulares, debido principalmente a la falta de mantenimiento de esta; con esta medida se busca, reducir daños mayores al camino, así como también los riesgos de accidentes.
- La Empresa Promotora señalizará la vía de acceso a fin de evitar accidentes y obstaculización vehicular. Señalización efectiva (cantidad y calidad de letreros) de frentes de mantenimiento y de accesos de puntos de entrada y salida de camiones y equipos rodantes o en sitios donde se estén llevando a cabo actividades con movimiento intensivo de equipo pesado y maquinarias.
- De ser el caso, disponer de los materiales residuales de las perforaciones fuera del área de influencia de las aguas de escorrentía, como el material estéril u Orgánico Recuperarlo y aprovecharlo. Realizar medidas de control de erosión y contención de estos tipos de deposición. (El promotor se compromete a realizar medidas efectivas de mitigación por medio de establecer e Implementar un Plan de Manejo y Control de Erosión (Barreras – Filtros) - Plan de Revegetación y Reforestación).
- Disponer de colectores de basura doméstica generada por los trabajadores, desperdicios o desechos de materiales de construcción y transportar estos desechos a los sitios adecuados (vertederos municipales).



Dicho documento estará disponible en la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, con sede en Las Tablas, en horario de nueve de la mañana a cuatro de la tarde (9:00 a.m. – 4:00 p.m.) y en el Centro de Documentación de MIAMBIENTE, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook. Edificio No 804, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido Estudio deberán remitirse formalmente a la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

Como formal Notificación, **Se Fija**, la Presente Publicación de Consulta Pública en lugar público de este Despacho, en el Municipio de Los Santos por un Periodo no mayor de cinco (5) días calendario, el 28 de Octubre del 2022 a las 8:00 am.



Firma y Sello del Municipio.

Como formal Notificación, **Se Desfija** la Presente Publicación de Consulta Pública en lugar público de este Despacho, en el Municipio de Los Santos por un Periodo no mayor de cinco (5) días calendario, el 14 de Noviembre del 2022 a las 8:00 am.



Firma y Sello del Municipio.

RECIBIDO
FIRMADO
28-10-22



MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S.A.

Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II;
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)”

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PRIMERA PUBLICACIÓN

Maquinaria y Equipos Especializados, S.A., hace de conocimiento público que, durante ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado: "Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)".

Localización: El Proyecto denominado "Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)", se desarrollará dentro del Corregimiento de Sabana Grande, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

La ruta de acceso al sitio del proyecto desde la Ciudad de Panamá es a través de la Carretera Panamericana hasta Divisa; situados en este sitio, se continua por la carretera Nacional ruta Divisa - Chitré - La Villa de Los Santos - Cruce de Sabana Grande. Situados en este punto, se gira a la derecha en dirección al poblado de Macaracas, carretera asfaltada en buenas condiciones, recorrido 7.47 Km, se gira a la izquierda, vía la comunidad de Las Zatras, una vez recorrido 1.5 Km, se ubica la izquierda, la entrada al proyecto.

Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en la Solicitud de Concesión para la Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera) de aproximadamente 6,319,100.00 metros cúbicos, lo que con lleva realizar las siguientes actividades:

- **Exploración:** en esta etapa se realizan los estudios geológicos y se desarrollan actividades de construcción o rehabilitación de accesos.
- **Construcción:** se realizan actividades de preparación del centro de acopio.
- **Extracción:** se lleva a cabo las actividades de voladuras y carga de material en camiones.
- **Preparación del Mineral:** transporte del material hasta las trituradoras donde obtiene gravas de diferentes tamaños, para posteriormente ser colocados en el patio de almacenamiento.

Síntesis de los Impactos esperados y las Medidas de Mitigación correspondientes: La relación de los Impactos está dada en Suelo – Agua - Aire, Biótico, Socioeconómico.

Impactos Positivos.

Sociales: Se espera que con el proyecto se generen los siguientes impactos sociales, principalmente a las comunidades con influencia directa en el proyecto (Las Zatras abajo - Corregimiento de Sabana Grande y resto de la provincia de Los Santos):

- ✓ Generación de mayor cantidad de empleo en comparación con la actividad anterior que era la ganadería extensiva, mejorando la calidad de vida de los pobladores cercanos al proyecto y que trabajaran en el mismo.
- ✓ Pago de prestaciones sociales (seguro social, riesgos profesionales, etc.) a los trabajadores principalmente en la fase de instalación y operación del proyecto de extracción y procesamiento de material pétreo.
- ✓ Pagos de impuestos municipales.

Económicos:

- ✓ Generación de empleos temporales directos e indirectos.
- ✓ Generación de una cadena de demanda agregada en el comercio cercano (compra de víveres: carnes, legumbres, tubérculos, granos básicos, etc.), debido al aumento de personas que trabajan en el proyecto.
- ✓ Compra de equipos, materiales e insumos en el mercado local y regional, para el mantenimiento de los equipos y maquinarias.
- ✓ Disponibilidad de materia prima para construcciones en el mercado regional el cual es bien escaso o a precios muy elevados. Produciendo y ofertando a los empresarios, materiales y agregados para la construcción, siendo un producto de excelente calidad a precios razonables; que cumpla con los requisitos y normas técnicas establecidas en materia de construcciones civiles.

Impactos Negativos (Seguridad – Salud Ocupacional y Ambiente).

Impactos identificados con diferentes grados de importancia que otros, a continuación, se describen.

- ✓ Afectación Vías Externas por tránsito pesado.
- ✓ Contaminación de suelo – entorno por generación de desechos domésticos (sólidos y líquidos) y propios de la actividad.
- ✓ Riesgo de Accidente Laboral - Ocupacional o de Tránsito.
- ✓ Alteración de la calidad del aire por partículas suspendidas de polvo y humo, por trituración del material (Piedra) y por emisiones de maquinaria - equipos.
- ✓ Riesgo de afectación a los trabajadores por la intensidad y duración del ruido producido por el uso de maquinaria y equipos y por las vibraciones que ellos generan y a Afectación a la población (Rajaduras en las Viviendas por Vibraciones).
- ✓ Pérdida de la estabilidad del suelo (Erosión) y Cambios en los patrones de uso del suelo.
- ✓ Riesgo de generación de sólidos suspendidos en Aguas superficiales en épocas de lluvias.
- ✓ Pérdida de vegetación natural terrestre - Modificación del paisaje natural.

Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de Impacto Ambiental Identificado.

Dentro del el Plan de Manejo Ambiental (PMA), se establece de forma ordenada y detallada las medidas y acciones requeridas para prevenir, mitigar, controlar, corregir o compensar los impactos ambientales negativos asociados a la ejecución del proyecto identificados previamente. Dichas medidas consideran los aspectos ambientales del área de influencia del proyecto y el efecto que el mismo introduce en el entorno físico y socioeconómico de esa área de influencia; de igual manera los riesgos que se complementan con medidas de compensación social que se incorporan al Plan de Participación Ciudadana y al Plan de Prevención de Riesgos.

Por contener un amplio y completo accionar en el PMA, a continuación, se resumen las medidas más representativas:

- La Empresa Promotora deberá garantizar el cumplimiento de los planes, monitoreo ambiental, de contingencia, preventión de riesgos, participación ciudadana, (PMA) y la coordinación Interinstitucional tanto en la fase de construcción como la de operación y el ejercicio de sus funciones.
- Durante el levantamiento de la Línea base el equipo consultor que elaboró el presente E'sIA identificó tres (3) áreas propicias para conservar y que fueron sometidas previamente a la aprobación del promotor quien ha decidido protegerlas y enriquecerlas vegetativamente, de las tres zonas de conservación identificadas, una (1) de ellas se ubican estratégicamente para minimizar los impactos a la comunidad más próxima (Ruido – Polvo).
- Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvo desde las zonas de trabajo, durante los períodos de época seca de ausencia de lluvias en la zona (más de dos días) y cuando corren corrientes de viento fuerte (>10 km/h), se procede a humedecer con agua las superficies de trabajo y de rodamiento de la maquinaria y equipo.
- Utilizar maquinaria y equipo de transporte en buen estado, con su sistema de silenciado en buen estado.
- Anterior a las voladuras, el promotor deberá notificar, a todos los residentes y propietarios de viviendas u otras estructuras localizadas cerca al proyecto (en el rango de acción del efecto de la voladura), sobre las horas y lugares propuestos para las operaciones de voladura. Se recomienda las notificaciones con una semana de anticipación y las mismas pueden ser, por ejemplo: volantes informativos, de casa en casa, etc. y realizar una revisión previa de las viviendas que puedan verse afectadas por Vibraciones (Rajaduras en las Viviendas) y asegurar que se cumpla "Procedimiento de Seguridad en el Caso de Perforación y Voladuras" (ver Anexos).
- La Empresa Promotora deberá capacitar a la población y trabajadores de los riesgos a que están expuestos para la prevención de accidentes, así como la adquisición de equipo de seguridad individual e implementar un Plan de Salud Ocupacional Anual para trabajadores.
- El Proyecto será divulgado a las Autoridades Locales y poblaciones vecinas; Implementar en coordinación con el Juzgado de Paz del Regimiento un Buzón Comunitario de quejas y observaciones que debe ser revisado una vez por semana y si lo amerite llevar a cabo reuniones Trimestrales con un mínimo de una Reunión Anual con la Comunidad para revisar el Cumplimiento del "Acuerdo de Compromisos Empresarial y Comunitario entre Maquinaria y Equipos Especializados S.A. y Miembros de la Comunidad Las Zatras".
- Reparar los daños que provoque el tránsito de equipos y camiones, destinados para la ejecución de las obras en calles adyacentes al proyecto.
- Organizar brigadas de mantenimiento, de forma tal que, de manera periódica brinden la reparación necesaria a los accesos, como lo es desde el cruce de la carretera principal de Sabana Grande hacia la carretera que se dirige a la comunidad de Las Zatras (Abajo), vía que esta compactada de material pétreo en una distancia de 1.5 Km hasta llegar a la entrada del sitio de solicitud de concesión. La referida vía cuenta con una superficie en condiciones irregulares, debido principalmente a la falta de mantenimiento de esta; con esta medida se busca, reducir daños mayores al camino, así como también los riesgos de accidentes.
- La Empresa Promotora señalizará la vía de acceso a fin de evitar accidentes y obstaculización vehicular. Señalización efectiva (cantidad y calidad de letreros) de frentes de mantenimiento y de accesos de puntos de entrada y salida de camiones y equipos rodantes o en sitios donde se estén llevando a cabo actividades con movimiento intenso de equipo pesado y maquinarias.
- De ser el caso, disponer de los materiales residuales de las perforaciones fuera del área de influencia de las aguas de escorrentía, como el material estéril u Órgánico Recuperarlo y aprovecharlo. Realizar medidas de control de erosión y contención de estos tipos de deposición. (El promotor se compromete a realizar medidas efectivas de mitigación por medio de establecer e implementar un Plan de Manejo y Control de Erosión (Barreras – Filtros) - Plan de Revegetación y Reforestación).
- Disponer de colectores de basura doméstica generada por los trabajadores, desperdicios o desechos de materiales de construcción y transportar estos desechos a los sitios adecuados (vertederos municipales).

Dicho documento estará disponible en la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, con sede en Las Tablas, en horario de nueve de la mañana a cuatro de la tarde (9:00 a.m. – 4:00 p.m.) y en el Centro de Documentación de MIAMBIENTE, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook. Edificio No 804, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido Estudio deberán remitirse formalmente a la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

ÚLTIMA PUBLICACIÓN

Maquinaria y Equipos Especializados, S.A., hace de conocimiento público que, durante ocho (8) días hábiles a partir de la última publicación del presente Aviso, somete a CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado: "Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)".

Localización: El Proyecto denominado "Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)", se desarrollará dentro del Corregimiento de Sabana Grande, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

La ruta de acceso al sitio del proyecto desde la Ciudad de Panamá es a través de la Carretera Panamericana hasta Divisa; situados en este sitio, se continua por la carretera Nacional ruta Divisa - Chitré - La Villa de Los Santos - Cruce de Sabana Grande. Situados en este punto, se gira a la derecha en dirección al poblado de Macaracas, carretera asfaltada en buenas condiciones, recorrido 7.47 Km, se gira a la izquierda, vía la comunidad de Las Zatras, una vez recorrido 1.5 Km, se ubica la izquierda, la entrada al proyecto.

Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en la Solicitud de Concesión para la Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera) de aproximadamente 6,319,100.00 metros cúbicos, lo que con lleva realizar las siguientes actividades:

- **Exploración:** en esta etapa se realizan los estudios geológicos y se desarrollan actividades de construcción o rehabilitación de accesos.
- **Construcción:** se realizan actividades de preparación del centro de acopio.
- **Extracción:** se lleva a cabo las actividades de voladuras y carga de material en camiones.
- **Preparación del Mineral:** transporte del material hasta las trituradoras donde obtiene gravas de diferentes tamaños, para posteriormente ser colocados en el patio de almacenamiento.

Síntesis de los Impactos esperados y las Medidas de Mitigación correspondientes: La relación de los Impactos está dada en Suelo – Agua - Aire, Biótico, Socioeconómico.

Impactos Positivos.

Sociales: Se espera que con el proyecto se generen los siguientes impactos sociales, principalmente a las comunidades con influencia directa en el proyecto (Las Zatras abajo - Corregimiento de Sabana Grande y resto de la provincia de Los Santos):

- ✓ Generación de mayor cantidad de empleo en comparación con la actividad anterior que era la ganadería extensiva, mejorando la calidad de vida de los pobladores cercanos al proyecto y que trabajan en el mismo.
- ✓ Pago de prestaciones sociales (seguro social, riesgos profesionales, etc.) a los trabajadores principalmente en la fase de instalación y operación del proyecto de extracción y procesamiento de material pétreo.
- ✓ Pagos de impuestos municipales.

Económicos:

- ✓ Generación de empleos temporales directos e indirectos.
- ✓ Generación de una cadena de demanda agregada en el comercio cercano (compra de víveres: carnes, legumbres, tubérculos, granos básicos, etc.), debido al aumento de personas que trabajan en el proyecto.
- ✓ Compra de equipos, materiales e insumos en el mercado local y regional, para el mantenimiento de los equipos y maquinarias.
- ✓ Disponibilidad de materia prima para construcciones en el mercado regional el cual es bien escaso o a precios muy elevados. Produciendo y ofertando a los empresarios, materiales y agregados para la construcción, siendo un producto de excelente calidad a precios razonables; que cumpla con los requisitos y normas técnicas establecidas en materia de construcciones civiles.

Impactos Negativos (Seguridad – Salud Ocupacional y Ambiente).

- Impactos identificados con diferentes grados de importancia que otros, a continuación, se describen.
- ✓ Afectación Vías Externas por tránsito pesado.
 - ✓ Contaminación de suelo – entorno por generación de desechos domésticos (sólidos y líquidos) y propios de la actividad.
 - ✓ Riesgo de Accidente Laboral - Ocupacional o de Tránsito.
 - ✓ Alteración de la calidad del aire por partículas suspendidas de polvo y humo, por trituración del material (Piedra) y por emisiones de maquinaria - equipos.
 - ✓ Riesgo de afectación a los trabajadores por la intensidad y duración del ruido producido por el uso de maquinarias equipos y por las vibraciones que ellos generan y a Afectación a la población (Rajaduras en las Viviendas por Vibraciones).
 - ✓ Pérdida de la estabilidad del suelo (Erosión) y Cambios en los patrones de uso del suelo.
 - ✓ Riesgo de generación de sólidos suspendidos en Aguas superficiales en épocas de lluvias.
 - ✓ Pérdida de vegetación natural terrestre - Modificación del paisaje natural.

Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstos para cada tipo de Impacto Ambiental Identificado.

Dentro del el Plan de Manejo Ambiental (PMA), se establece de forma ordenada y detallada las medidas y acciones requeridas para prevenir, mitigar, controlar, corregir o compensar los impactos ambientales negativos asociados a la ejecución del proyecto identificados previamente. Dichas medidas consideran los aspectos ambientales del área de influencia del proyecto y el efecto que el mismo introduce en el entorno físico y socioeconómico de esa área de influencia; de igual manera los riesgos que se complementan con medidas de compensación social que se incorporan al Plan de Participación Ciudadana y al Plan de Prevención de Riesgos.

Por contener un amplio y completo acionar en el PMA, a continuación, se resumen las medidas más representativas:

- La Empresa Promotora deberá garantizar el cumplimiento de los planes, monitoreo ambiental, de contingencia, prevención de riesgos, participación ciudadana, (PMA) y la coordinación Interinstitucional tanto en la fase de construcción como la de operación y el ejercicio de sus funciones.
- Durante el levantamiento de la Línea base el equipo consultor que elaboró el presente E'sIA identificó tres (3) áreas propicias para conservar y que fueron sometidas previamente a la aprobación del promotor quien ha decidido protegerlas y enriquecerlas vegetativamente, de las tres zonas de conservación identificadas, una (1) de ellas se ubican estratégicamente para minimizar los impactos a la comunidad más próxima (Ruido – Polvo).
- Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvo desde las zonas de trabajo, durante los períodos de época seca de ausencia de lluvias en la zona (más de dos días) y cuando corren corrientes de viento fuerte (>10 km/h), se procede a humedecer con agua las superficies de trabajo y de rodamiento de la maquinaria y equipo.
- Utilizar maquinaria y equipo de transporte en buen estado, con su sistema de silenciado en buen estado.
- Anterior a las voladuras, el promotor deberá notificar, a todos los residentes y propietarios de viviendas u otras estructuras localizadas cerca al proyecto (en el rango de acción del efecto de la voladura), sobre las horas y lugares propuestos para las operaciones de voladura. Se recomienda las notificaciones con una semana de anticipación y las mismas pueden ser, por ejemplo: volantes informativos, de casa en casa, etc. y realizar una revisión previa de las viviendas que puedan verse afectadas por Vibraciones (Rajaduras en las Viviendas) y asegurar que se cumpla "Procedimiento de Seguridad en el Caso de Perforación y Voladuras" (ver Anexos).
- La Empresa Promotora deberá capacitar a la población y trabajadores de los riesgos a que están expuestos para la prevención de accidentes, así como la adquisición de equipo de seguridad individual e implementar un Plan de Salud Ocupacional Anual para trabajadores.
- El Proyecto será divulgado a las Autoridades Locales y poblaciones vecinas; Implementar en coordinación con el Juzgado de Paz del Regimiento un Buzón Comunitario de quejas y observaciones que debe ser revisado una vez por semana y si lo amerite llevar a cabo reuniones Trimestrales con un mínimo de una Reunión Anual con la Comunidad para revisar el Cumplimiento del "Acuerdo de Compromisos Empresarial y Comunitario entre Maquinaria y Equipos Especializados S.A. y Miembros de la Comunidad Las Zatras".
- Reparar los daños que provoque el tránsito de equipos y camiones, destinados para la ejecución de las obras en calles adyacentes al proyecto.
- Organizar brigadas de mantenimiento, de forma tal que, de manera periódica brinden la reparación necesaria a los accesos, como lo es desde el cruce de la carretera principal de Sabana Grande hacia la carretera que se dirige a la comunidad de Las Zatras (Abajo), vía que esta compactada de material pétreo en una distancia de 1.5 Km hasta llegar a la entrada del sitio de solicitud de concesión. La referida vía cuenta con una superficie en condiciones irregulares, debido principalmente a la falta de mantenimiento de esta; con esta medida se busca, reducir daños mayores al camino, así como también los riesgos de accidentes.
- La Empresa Promotora señalizará la vía de acceso a fin de evitar accidentes y obstaculización vehicular. Señalización efectiva (cantidad y calidad de letreros) de frentes de mantenimiento y de accesos de puntos de entrada y salida de camiones y equipos rodantes o en sitios donde se estén llevando a cabo actividades con movimiento intenso de equipo pesado y maquinarias.
- De ser el caso, disponer de los materiales residuales de las perforaciones fuera del área de influencia de las aguas de escorrentía, como el material estéril u Orgánico Recuperarlo y aprovecharlo. Realizar medidas de control de erosión y contención de estos tipos de deposición. (El promotor se compromete a realizar medidas efectivas de mitigación por medio de establecer e implementar un Plan de Manejo y Control de Erosión (Barreras – Filtros) - Plan de Revegetación y Reforestación).
- Disponer de colectores de basura doméstica generada por los trabajadores, desperdicios o desechos de materiales de construcción y transportar estos desechos a los sitios adecuados (vertederos municipales).

Dicho documento estará disponible en la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, con sede en Las Tablas, en horario de nueve de la mañana a cuatro de la tarde (9:00 a.m. – 4:00 p.m.) y en el Centro de Documentación de MIAMBIENTE, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, Edificio No 804, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido Estudio deberán remitirse formalmente a la Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.