



Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.

7011172-1

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	MAQUINARIA Y EQUIPO ESPECIALIZADO S.A. REP. LEGAL RUBEN RIVERA / RUC:744872-1-478656	<u>Fecha del Recibo</u>	2022-5-18
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 3.00
	Slip de deposito No.		B/. 1,250.00
<u>La Suma De</u>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 1,253.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 1,253.00

Observaciones

PAGO DE PAZ Y SALVO Y EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II, PROYECTO "CONCESION MINERA LAS ZATRAS, UBICADO EN CORREGIMIENTO DE SABANAGRANDE DISTRITO DE LOS SANTOS , PROV. DE LOS SANTOS.

Día	Mes	Año	Hora
18	05	2022	03:32:33 PM

Firma

Nombre del Cajero Carmen Rodriguez



IMP 1

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 207464

Fecha de Emisión:

15	09	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

15	10	2022
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

MAQUINARIA Y EQUIPO ESPECIALIZADO S.A

Representante Legal:

RUBEN RIVERA

Inscrita

Tomo

**

Folio

Asiento

Rollo

744872

Ficha

Imagen

Documento

Finca

478656

**

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado for: Veeke Valdés
Director Regional
 **MiAMBIENTE**

**DIRECCIÓN REGIONAL DE
HERRERA**



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RUBEN ADONAI
CASTILLERO LU
FECHA: 2022.09.16 10:59:40 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: HERRERA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

379509/2022 (0) DE FECHA 09/15/2022

QUE LA SOCIEDAD

MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 478656 (S) DESDE EL MARTES, 08 DE MARZO DE 2005

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSSCRIPTOR: MANUEL CEDEÑO

SUSSCRIPTOR: SHYARINA LUNKUNCHANG

DIRECTOR: RUBEN RIVERA

DIRECTOR: FREDESINDA MORENO

PRESIDENTE: RUBEN RIVERA

TESORERO: FREDESINDA MORENO

DIRECTOR: OTHONIEL ELIECER PEREZ

SECRETARIO: OTHONIEL ELIECER PEREZ

AGENTE RESIDENTE: GRAIVY DUVONE PEREZ GUTIERREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO O EN SU DEFECTO LA PERSONA DESIGNADA POR LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DOLARES (US\$.10,000.00), MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA, DIVIDIDO EN DIEZ MIL (10,000) ACCIONES QUE SOLO SERÁN SOLAMENTE NOMINATIVAS.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

ASIENTO ELECTRÓNICO N° 2 (MODIFICACIÓN DEL CAPITAL) ENTRADA 465479/2015 (0) RENUNCIA DE

AGENTE RESIDENTE: INSCRITO EL DÍA LUNES, 27 DE DICIEMBRE DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA

393891/2021 (0) HA(N) RENUNCIADO EL/LOS SIGUIENTE(S) AGENTE(S) RESIDENTE(S): MANUEL CEDEÑO.

ASIENTO ELECTRÓNICO N° 6 (LEVANTAMIENTO ANOTACIÓN SUSPENSIÓN AGENTE RESIDENTE) ENTRADA

221095/2022 (0)

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 16 DE SEPTIEMBRE DE 2022 A LAS 10:28 A.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403695630



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C0D404CE-CB1D-4D79-B011-76A4FB700AA3
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



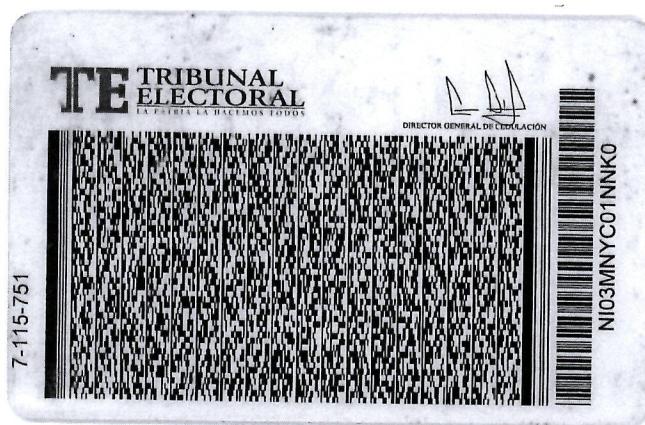
Yo, Lic. Joaquin Arturo Castillo Vargas Notario Público
del Circuito de Los Santos con cédula de Identidad
personal N° 7-705-1200.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de
original

26 JUL 2021

Las Tablas:

J. Castillo
LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos



AUTORIZACIÓN PARA USO DE TERRENO PRIVADO

A quien concierne:

Mediante el presente, yo **Rubén Rivera Moreno**, ciudadano(a) panameño(a), portador (a) de la cédula de identidad personal N°7-115-751, actuando en condición de dueño de la finca N° Folio Real 22016, autorizo a **Maquinarias y Especializados SA.** para utilizar el terreno de mi propiedad, ubicado en el corregimiento de Sabana Grande, distrito de Los Santos , provincia de Los Santos, durante un plazo de días/meses/año, desde el **Inicio** hasta el **final** de la , para concesión minera.

Sin más que agregar,

Se despide de usted

Atentamente:

Por parte del dueño de la propiedad:

Nombre: RUBEN RIVERA
MORENO
Cédula:7-115-751

Dado en la Provincia de Los Santos, a los 27 días del mes de Junio del 2022.

Adjuntar la siguiente información:

- Copia de cédula del dueño del terreno





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RUBEN ADONAI
CASTILLERO LU
FECHA: 2022.09.16 11:06:27 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: HERRERA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 379526/2022 (0) DE FECHA 09/15/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7210, FOLIO REAL № 22016 (F)
CORREGIMIENTO SABANAGRANDE, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS
CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 12 ha 7613 m²
CON UN VALOR DEL TERRENO DE SETENTA Y OCHO BALBOAS (B/. 78.00)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE : CALLEJON A CAÑAZAS, CAMINO A LA ZATRA Y AL CRUCE Y MIGUEL
RIVERA
SUR : JOSE ISABEL RIVERA ESTE: MIGUEL RIVERA OESTE: JOSE ISABEL RIVERA Y VENTURA RIVERA
NÚMERO DE PLANO: 703-10-7353.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

MAQUINARIAS Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S.A (CÉDULA 478656) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APPLICABLES. INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 06/09/2021, EN LA ENTRADA 201971/2021 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGÁ EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 16 DE SEPTIEMBRE DE 2022 10:40 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403695642



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 6BBF3719-3C6A-4D93-B05C-BE7E324B1792
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

AUTORIZACIÓN PARA USO DE TERRENO PRIVADO

A quien concierne:

Mediante el presente, yo Mayabel Rivera ciudadano(a) panameño(a), portador (a) de la cédula de identidad personal N° 7-108-581, actuando en condición de dueño de la finca, autorizo a Maquinarias y Equipos especial para utilizar el terreno de mi propiedad, ubicado en el corregimiento Sabana Bonita distrito Los Santos, provincia Los Santos, durante un plazo de días/meses/año, desde el Inicio hasta Final de La, para concesión minera.

Finca N°28304

Sin más que agregar,

Se despide de usted

Atentamente:

Por parte del dueño de la propiedad:

* Mayabel Rivera 7-108-581

Nombre
Cédula

Por parte de la empresa

Ruben Rivera

Nombre
Cédula

Ruben Rivera
7-115-751

Dado en la Provincia de Los Santos, a los 17 días del mes de Mayo de 2022.

Adjuntar la siguiente información:

- Copia de cédula del dueño del terreno
- Fotos del terreno antes de su Uso.



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento es auténtica: _____

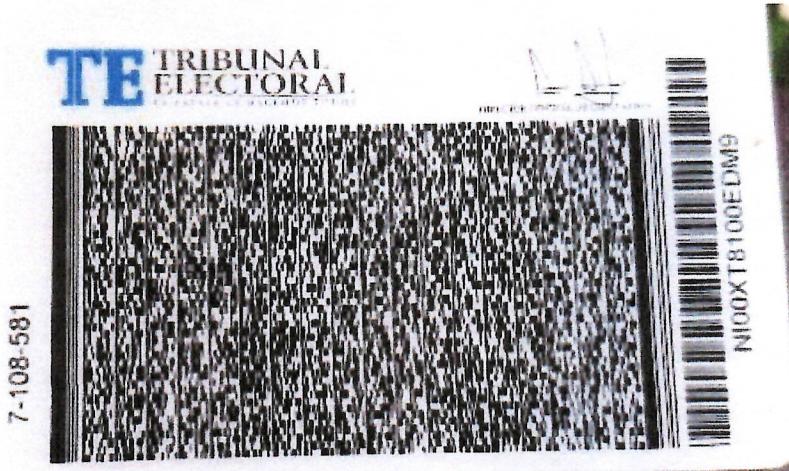
Testigo

Testigo

Las Tablas:

17-3-2022

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público
del Circuito de Los Santos con cédula de Identidad
personal N° 7-705-1240.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica del
original

17-6-2022

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

AUTORIZACIÓN PARA USO DE TERRENO PRIVADO

A quien concierne:

Mediante el presente, yo Eleazar Rivero, ciudadano(a) panameño(a), portador (a) de la cédula de identidad personal N° 7-111-799, actuando en condición de dueño de la finca, autorizo a Maqminas y Equipo Especializado para utilizar el terreno de mi propiedad, ubicado en el corregimiento Sabana Grande, distrito Los Santos, provincia Los Santos, durante un plazo de días/meses/año, desde el Inicio hasta Final de la, para concesión minera.

Finca N°28304

Sin más que agregar,

Se despide de usted

Atentamente:

Por parte del dueño de la propiedad:

Por parte de la empresa

Eleazar Rivero 7-111-799 Rubén Rivero
Nombre Cédula

Rubén Rivero
7-115-751

Dado en la Provincia de Los Santos, a los 17 días del mes de Mayo de 2022.

Adjuntar la siguiente información:

- Copia de cédula del dueño del terreno
- Fotos del terreno antes de su uso.



fo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público
del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a
solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en
el presente documento es auténtica:

Testigo Testigo

Las Tablas: 17-5-2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Eliecer Miguel
Rivera De Gracia

NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 10-AGO-1971

LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, LOS SANTOS

SEXO: M

TIPO DE SANGRE: O+

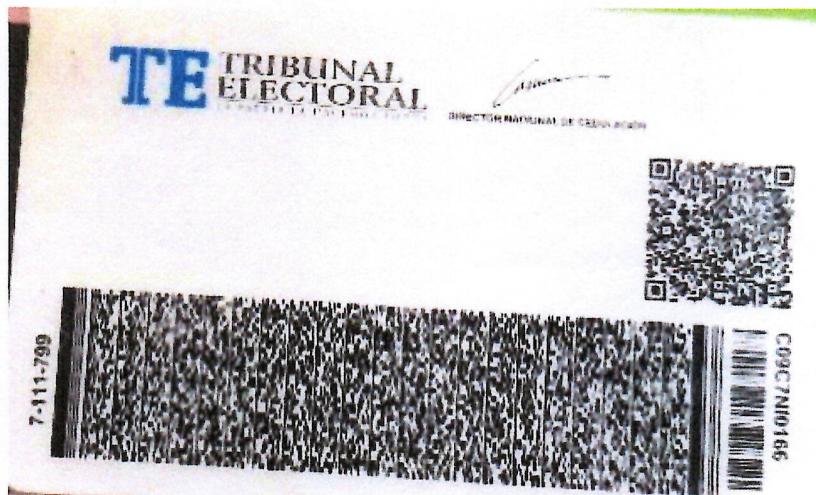
EXPEDIDA: 19-NOV-2018

EXPIRA: 19-NOV-2026

7-111-799



Eliecer Rivera



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público
del Circuito de Los Santos con cédula de Identidad
personal N° 7-705-1290,
CERTIFICO que este documento es copia auténtica de
original.

Las Tablas:

13-5-2022

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RUBEN ADONAI
CASTILLERO LU
FECHA: 2022.09.16 11:01:45 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: HERRERA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 379518/2022 (0) DE FECHA 09/15/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7210, FOLIO REAL N° 28304 (F)
CORREGIMIENTO SABANAGRANDE, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS
CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 15 ha 4008 m²
CON UN VALOR DE NOVENTA Y SEIS BALBOAS (B/. 96.00)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE : HERMELINDA ALONZO DE JURADO, CAMINO DE SERVICIO EN LA ZATRA.
SUR : BALBINA ISABEL RIVERA MORENO, JOSE ISABEL RIVERA MORENO. ESTE : EFRAIN MORENO(Q.E.P.D.)
HERMELINDA ALONZO DE JURADO. OESTE : CAMINO DE SERVICIO EN LA ZATRA, BALBINA ISABEL RIVERA
MORENO.
PLANO NO. 7565086010010

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ELIECER MIGUEL RIVERA DE GRACIA (CÉDULA 7-111-799) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

MAYABEL RIVERA DE GRACIA (CÉDULA 7-108-581) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO,
CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD
NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y
DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APPLICABLES. PARA MAS DETALLES VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO
REDI NO. 608333

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 16 DE SEPTIEMBRE DE
2022 10:36 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE
PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1403695641**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: C083E687-78EE-439F-BBA7-7CF8D91E35DB
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

AUTORIZACIÓN PARA USO DE TERRENO PRIVADO

A quien concierne:

Mediante el presente, yo Roberto Risso Moreno ciudadano(a) panameño(a), portador (a) de la cédula de identidad personal N° 7-70-1577, actuando en condición de dueño de la finca, autorizo a Maquinaria y Equipo Especialistas SA para utilizar el terreno de mi propiedad, ubicado en el corregimiento Dobles Caminos distrito Los Santos, provincia Los Santos, durante un plazo de días/meses/año, desde el Inicio hasta Final de la, para concesión minera.

Finca N°33045

Sin más que agregar,

Se despide de usted

Atentamente:

Por parte del dueño de la propiedad:

Por parte de la empresa

Roberto Risso Moreno

Nombre
Cédula

7-70-1577

Nombre Roberto Risso
Cédula

R. Risso

7-115-751

Dado en la Provincia de Los Santos, a los 17 días del mes de Mayo de 2022.

Adjuntar la siguiente información:

- Copia de cédula del dueño del terreno
- Fotos del terreno antes de su uso.



Yo, Lic.º Joaquin Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento es auténtica:

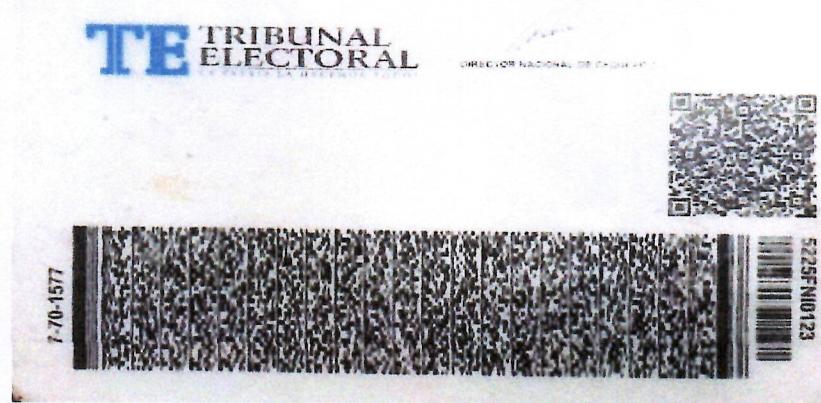
J. Castillo

R. Risso

Las Tablas:-

17-5-2022

T. Risso
LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos



Ro. Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público
del Circuito de Los Santos con cédula de Identidad
personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO que este documento es copia auténtica del
original.
17-5-2022

LIC. JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RUBEN ADONAI
CASTILLERO LU
FECHA: 2022.09.16 11:04:04 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: HERRERA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 379524/2022 (0) DE FECHA 09/15/2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7210, FOLIO REAL N° 33045 (F)
CORREGIMIENTO SABANAGRANDE, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS
CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 25 ha 8278 m²
CON UN VALOR DE CIENTO CINCUENTA Y SEIS BALBOAS (B/. 156.00)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: JOSE ISABEL RIVERA MORENO. SUR: ISAIAS SAEZ RIVERA. ESTE: JOSE ISABEL RIVERA MORENO, ISAIAS SAEZ RIVERA Y ERASTO OLMEDO BRAVO ESPINO. OESTE: VENTURA RIVERA RIVERA, GERMAN DANIEL RIVERA, ABEL RIVERA RIVERA. PLANO NO.7565086010059. ACTUALIZADA AL DOCUMENTO REDI: 1060323.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ROBERTO ESTEBAN RIVERA MORENO (CÉDULA 7-70-1577) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APPLICABLES. PARA MAS DETALLES VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

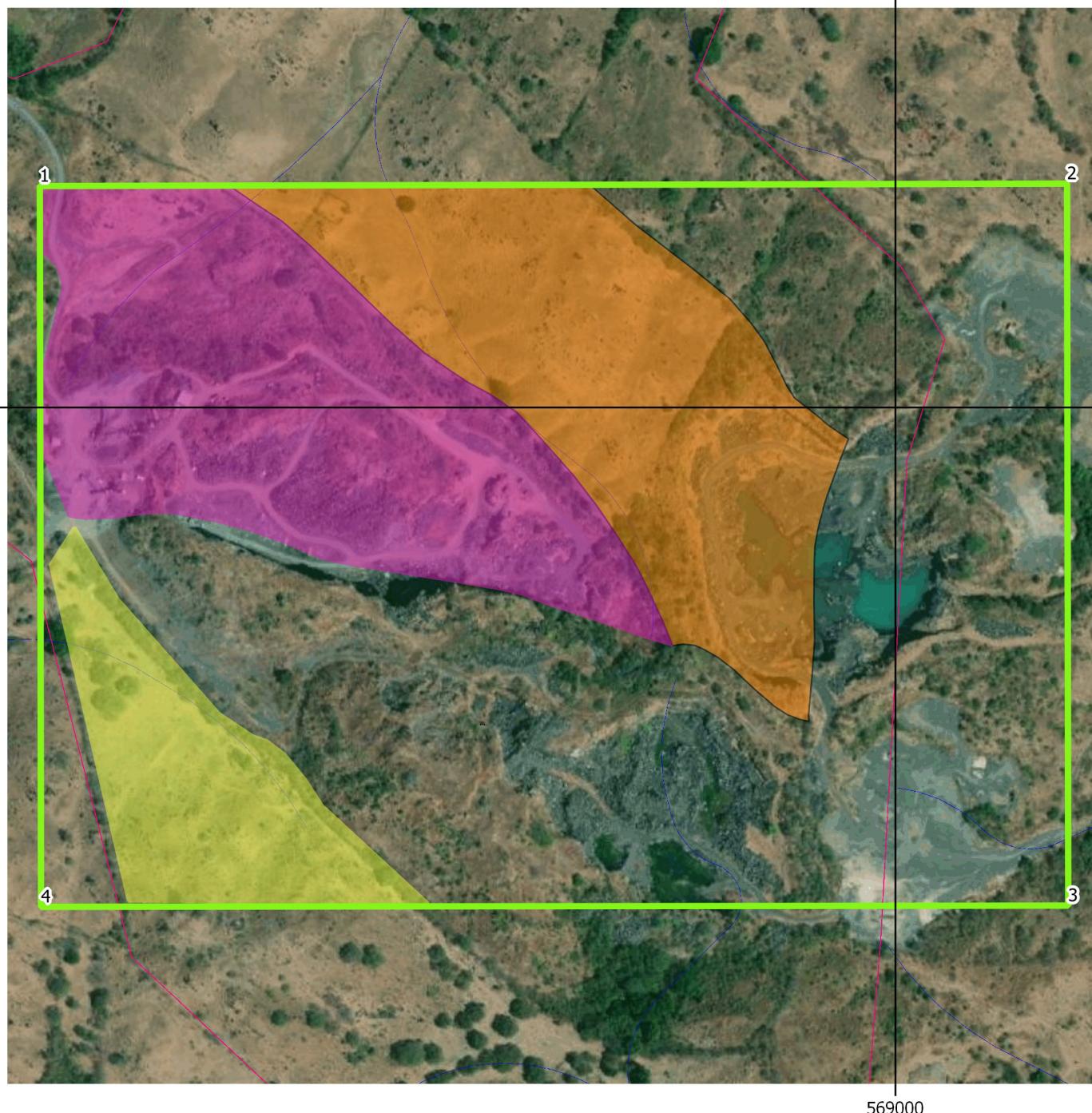
LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 16 DE SEPTIEMBRE DE 2022 10:53 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403695638



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EA2CF652-9FB1-4535-BF42-6E012E997E19
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



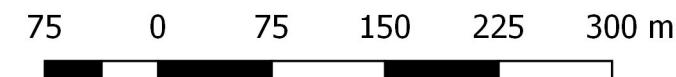
Leyenda

- POLÍGONO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN
- FINCA 7210 / 28304 (F) ELIECER RIVERA *
- FINCA 7210 / 22016 (F) MAQUINARIA Y E. E. S.A.**
- FINCA 7210 / 33045 (F) ROBERTO E. RIVERA M.

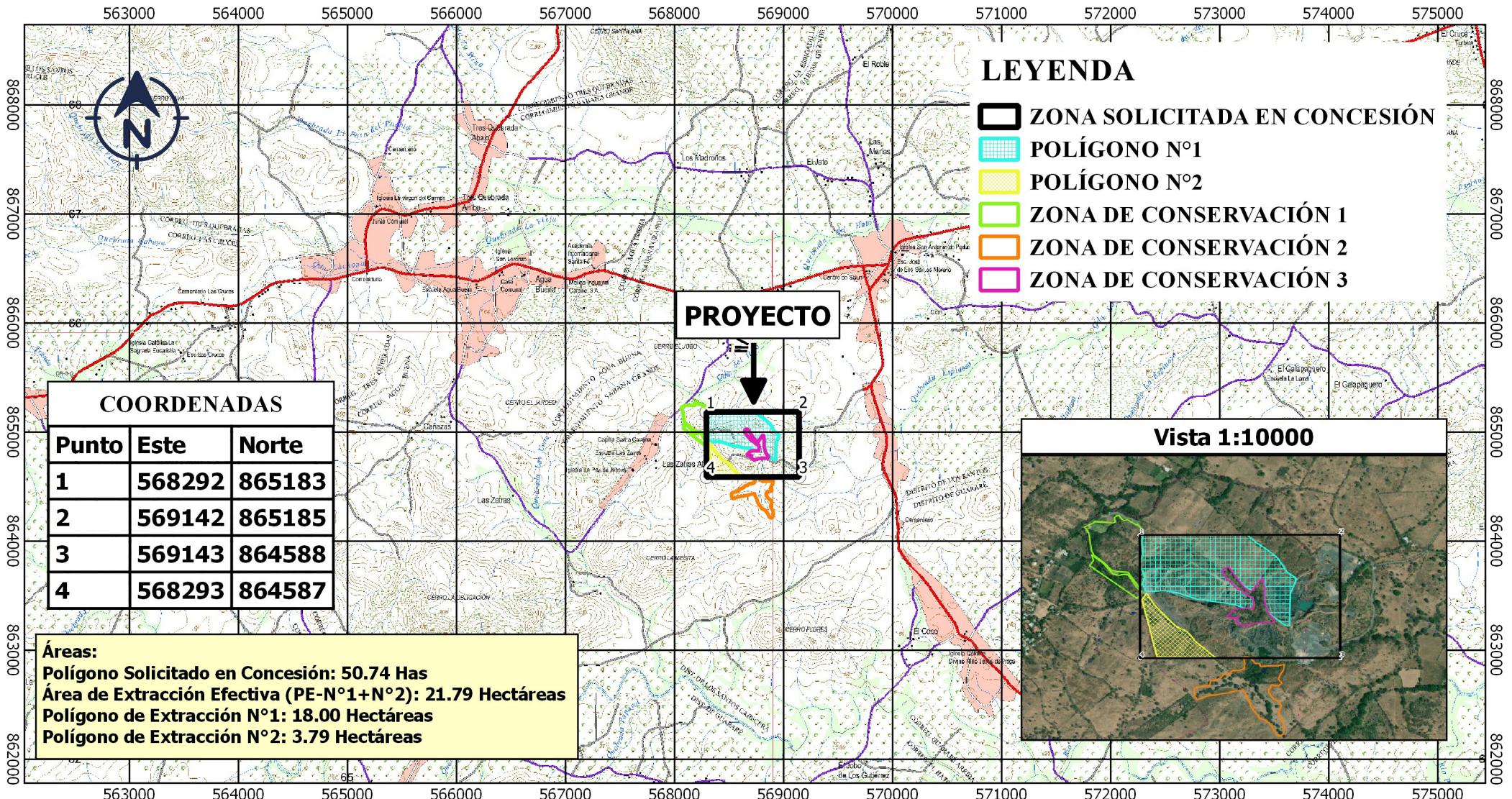
*ELIECER MIGUEL RIVERA Y MAYABEL RIVERA DE GRACIA
** MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S.A.

PROPIEDADES QUE COMPONEN LAS ÁREAS ESPECIFICAS DE EXTRACCIÓN (REGISTRO PÚBLICO)

Cabe aclarar que por requerimientos de la DNRM el Polígono de Solicitud de Concesión es de una geometría regular (rectángulo) sin embargo esto NO afectara las fincas colindantes que no se incluyen en esta delimitación toda vez que se respeta el derecho de propiedad y las mismas no son parte de la evaluación de yacimiento.



ESCALA 1:5000



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



ESCALA
1:50,000

0 1000 2000 3000 m

MAPA DE UBICACIÓN

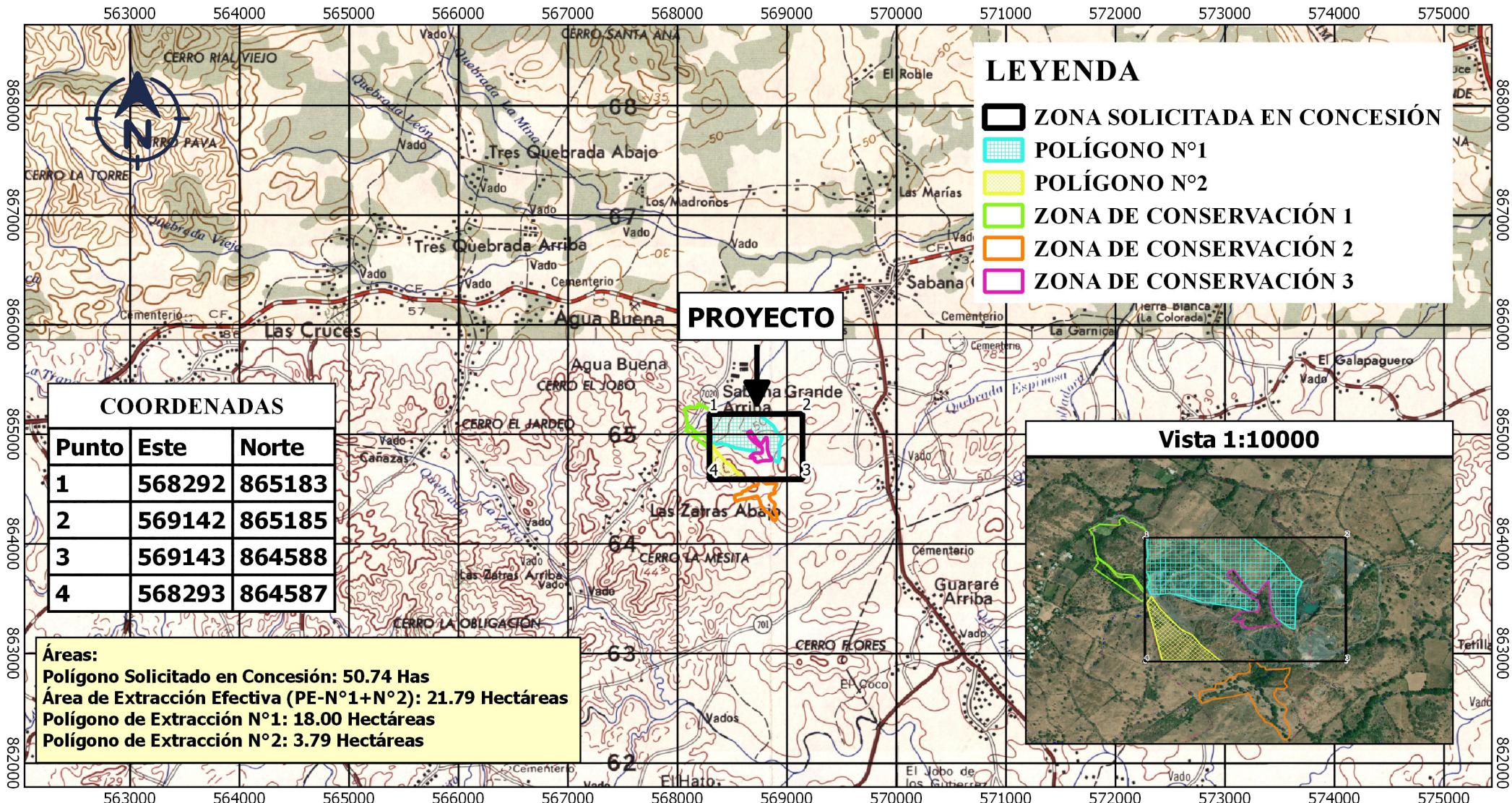
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA II

PROYECTO: SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPO ESPECIALIZADO, S.A
SUPERFICIE: 50.74 HECTÁREAS

CORREGIMIENTO DE SABANA GRANDE, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



ESCALA
1:50,000

0 1000 2000 3000 m

MAPA TOPOGRÁFICO

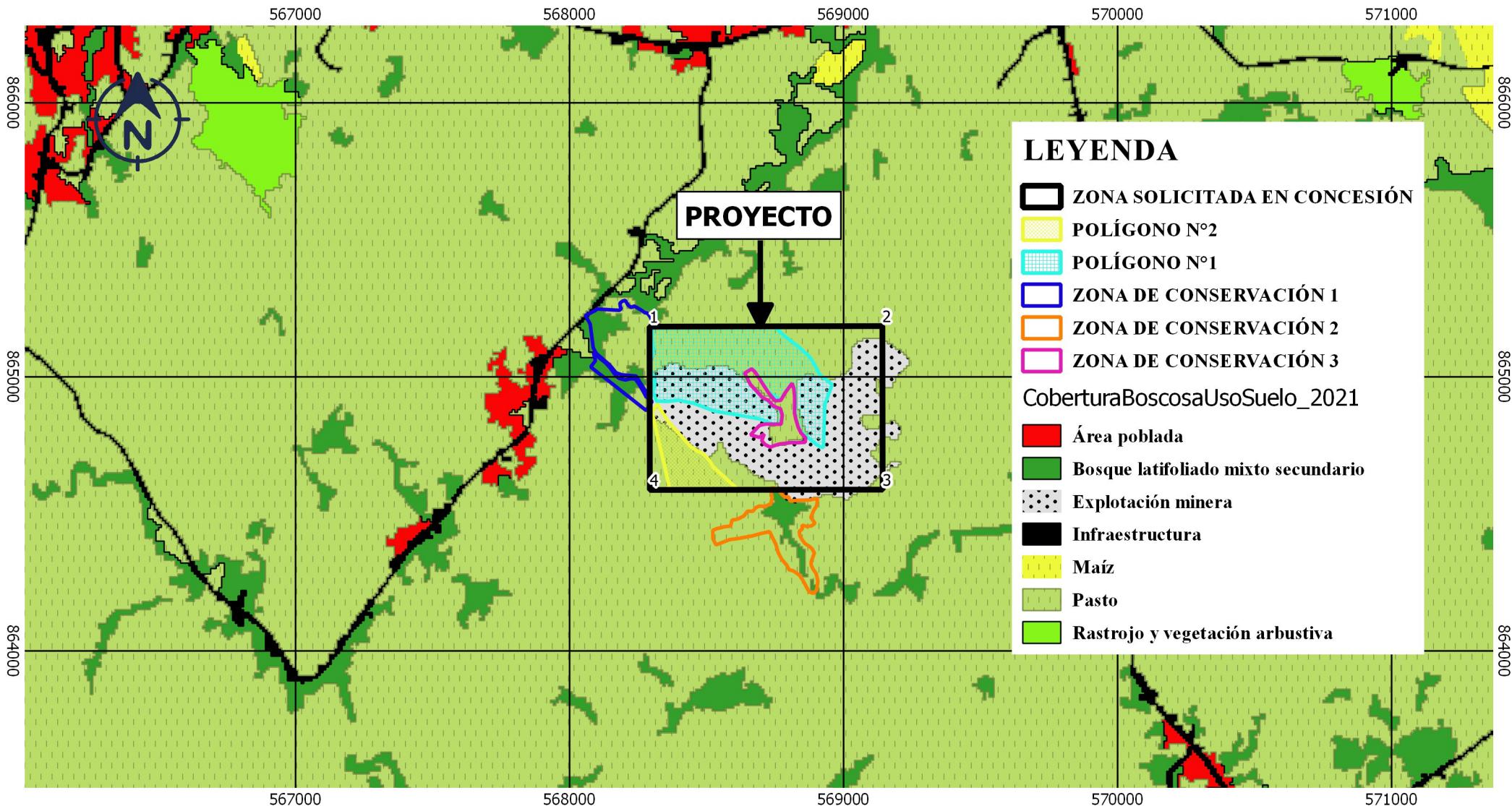
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA II

PROYECTO: SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPO ESPECIALIZADO, S.A
SUPERFICIE: 50.74 HECTÁREAS

CORREGIMIENTO DE SABANA GRANDE, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



ESCALA

1:20,000

0

1000 m

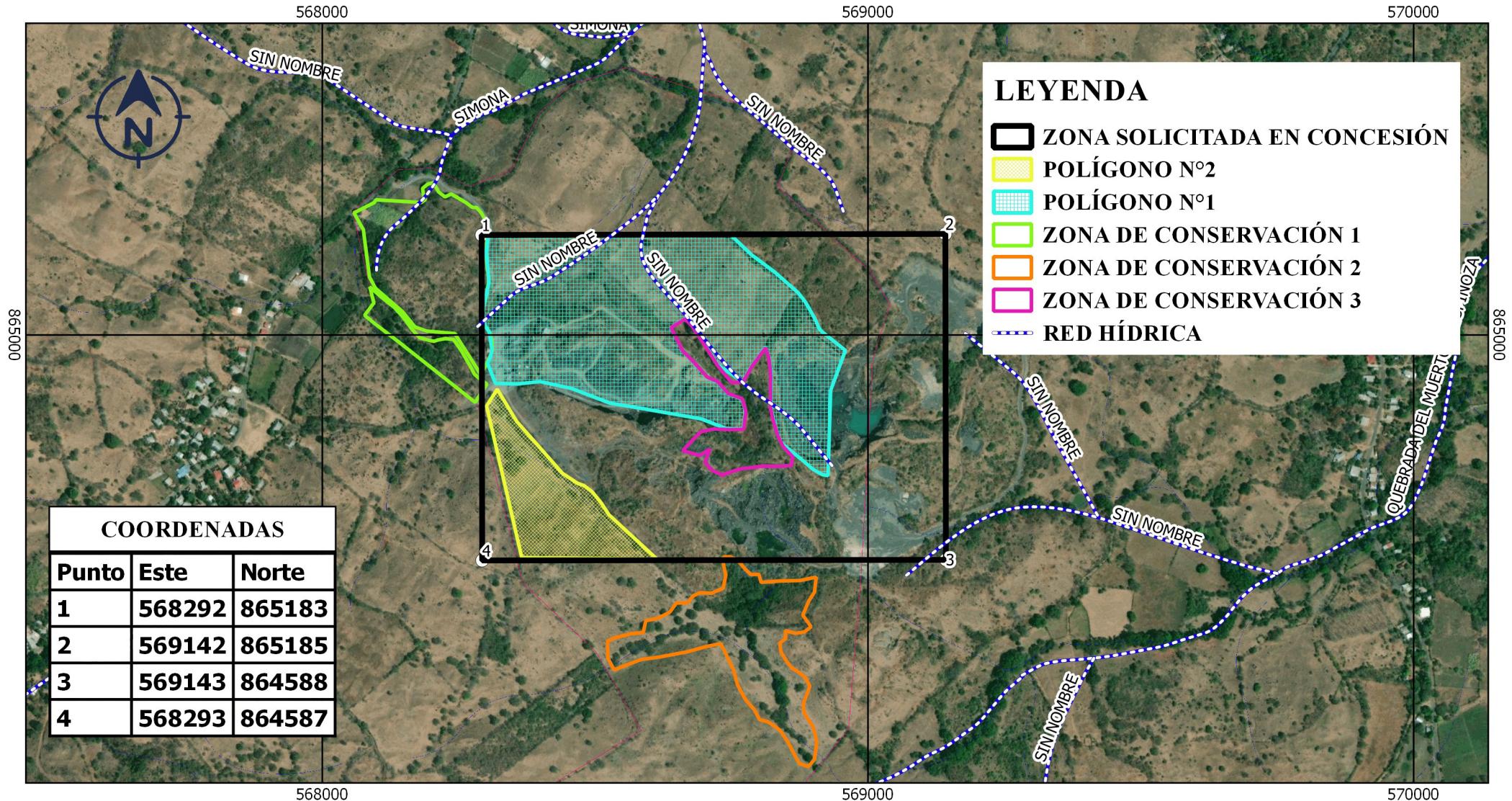
MAPA DE COBERTURA BOSCOSA Y USO DE SUELO 2021 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA II

PROYECTO: SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE
MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPO ESPECIALIZADO, S.A
SUPERFICIE: 50.74 HECTÁREAS

CORREGIMIENTO DE SABANA GRANDE, DISTRITO DE LOS
SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



ESCALA

1:10,000

0

250

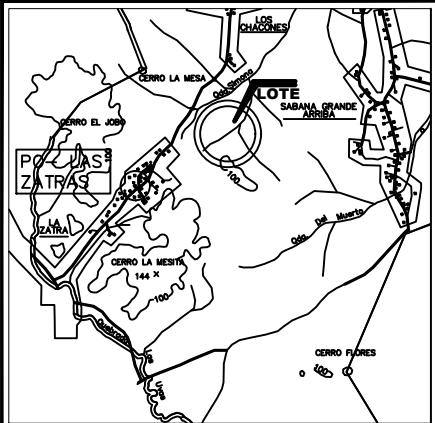
500 m

MAPA DE RED HÍDRICA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

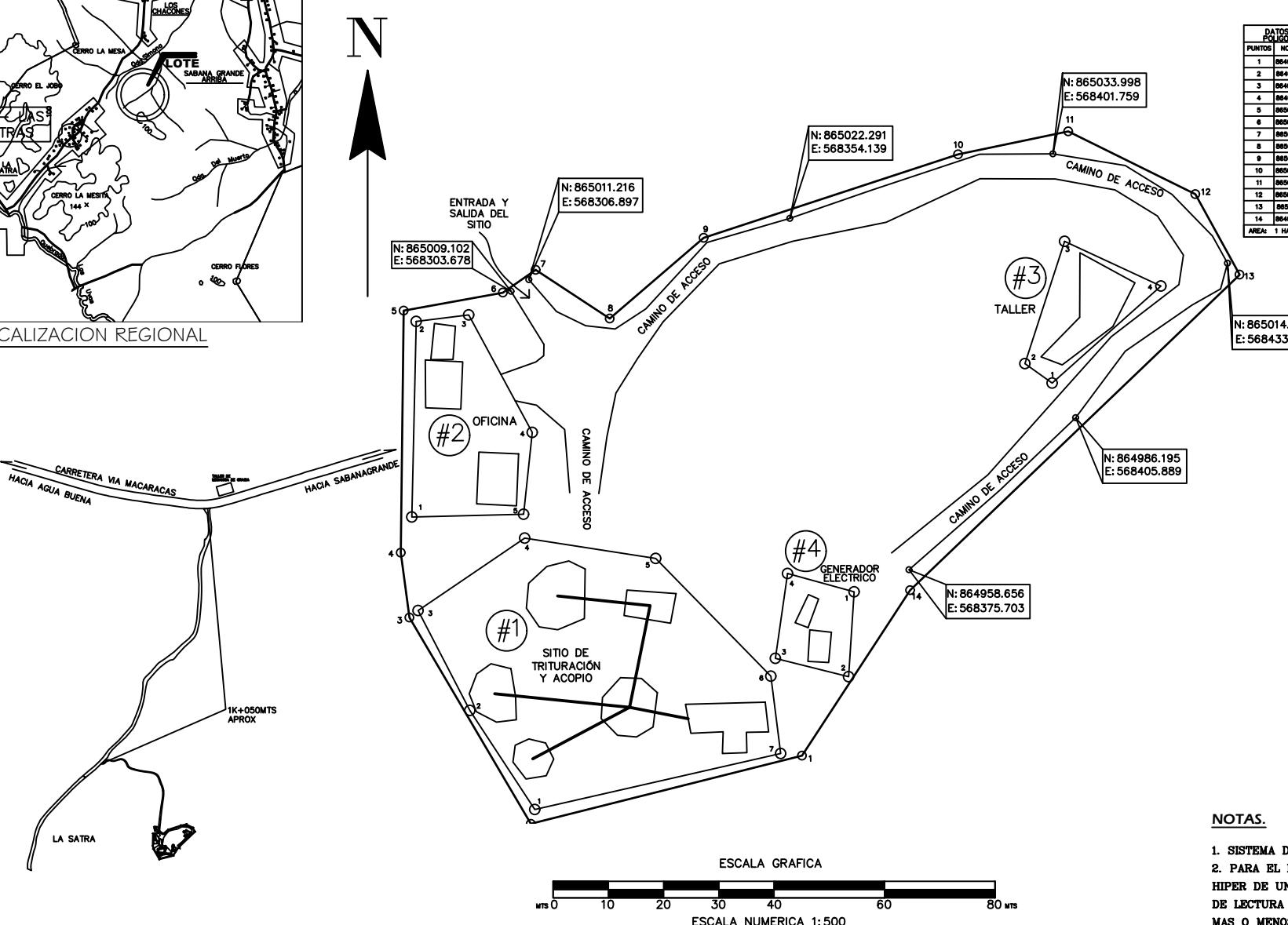
PROYECTO: SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)

**PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPO ESPECIALIZADO, S.A
SUPERFICIE: 50.74 HECTÁREAS**

SUPERFICIE: 50,74 HECTAREAS
**CORREGIMIENTO DE SABANA GRANDE, DISTRITO DE LOS
SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.**



LOCALIZACION REGIONAL



DATOS DE CAMPO POLIGONO GENERAL		
PUNTOS	NORTE	ESTE
1	864924.992	568336.339
2	864912.849	568307.742
3	864900.002	568298.271
4	864881.747	568283.697
5	864800.099	568284.238
6	865008.858	568321.184
7	865012.882	568308.119
8	865004.157	568321.538
9	865018.786	568338.848
10	865033.095	568338.504
11	865038.059	568404.544
12	865028.894	568427.543
13	865012.115	568435.545
14	864954.067	568375.908
AREA: 0 HAS +2,116.12m ²		

DATOS DE CAMPO POLIGONO #1		
PUNTOS	NORTE	ESTE
1	864915.234	568307.071
2	864933.175	568298.219
3	864901.272	568298.880
4	864884.405	568301.150
5	864800.416	568298.012
6	864883.531	568307.510
7	864868.713	568303.531
AREA: 0 HAS +437.46m ²		

DATOS DE CAMPO POLIGONO #2		
PUNTOS	NORTE	ESTE
1	864908.213	568286.709
2	865003.826	568286.408
3	865004.816	568286.012
4	864983.531	568307.510
5	864868.713	568303.531
AREA: 0 HAS +437.46m ²		

DATOS DE CAMPO POLIGONO #4		
PUNTOS	NORTE	ESTE
1	864954.856	568305.771
2	864930.298	568304.795
3	864942.616	568351.524
4	864957.073	568335.721
AREA: 0 HAS +300.54m ²		

NOTAS.

1. SISTEMA DE MEDIDAS UTILIZADO WGS-84.
2. PARA EL LEVANTAMIENTO SE UTILIZO EQUIPO: GPS TOPCON, HIPER DE UNA FRECUENCIA EN MODO ESTÁTICO CON TIEMPOS DE LECTURA APROXIMADAS DE 30 MINUTOS CON PRECISIONES DE MAS O MENOS 3mm+0.5ppm.

REPUBLICA DE PANAMA.
PROVINCIA: LOS SANTOS DISTRITO: LOS SANTOS
CORREGIMIENTO: SABANA GRANDE LUGAR: LA SATRA

CROQUIS DE DISTRIBUCION DEL AREA DE TRITURACION
DENTRO DEL POLIGONO DE LA CANTERA LA GUADALUPANA.
FOLIO REAL #

AREA: +1 Has + 1,047.94m²

REPÚBLICA DE PANAMÁ
INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

PROYECTO

**“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE
MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)”**

LOS SANTOS, LOS SANTOS

REALIZADO POR:



Héctor Justiniani

Idoneidad Ambiental: 2015-120-025.

Consultor:

Resolución DEIA-IRC – 063-2020 de 2020.

ABRIL, 2022

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Contenido

Datos del Proyecto y Nombre del Solicitante	2
Datos generales del monitoreo ambiental.....	2
Puntos Monitoreados y Resultados.....	3- 7
Conclusiones	8
Equipo técnico	8
Anexos	9-11

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Datos del Proyecto y Nombre del Solicitante

Promotor: Maquinaria y Equipos Especializados S.A.
Proyecto: Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)
Ubicación: El proyecto se ubica en el Corregimiento de Sabanagrande, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.
País: Panamá.

Datos Generales Del Monitoreo Ambiental

Norma Aplicable:

1. Anteproyecto de Calidad de Aire de la República de Panamá.

Método:

Lectura directa.

Instrumentos utilizados:

Monitor Aeroqual serie 500 / Sensor LPC (Contador de Partículas Laser) para PM 10 Y PM 2.5

Límites máximos:

Valores de norma	Tiempo de muestreo
50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ N	anual
15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ N	24 horas

Horarios de la medición:

Diurno

Rango

0,001 - 1,000 mg/m³

Resolución:

0,001 mg/m³

Tiempo de respuesta:

5 s

Condiciones de uso:

Temperatura: 0 a 40°C

Humedad: 0 a 90%

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

PUNTO MONITOREADOS Y RESULTADOS

Punto 1.					
Ubicación del equipo: sobre la calzada, superficie cubierta de capa base, sin superficies reflectantes, en la entrada del proyecto.					
Coordenadas UTM:	568133.00 mE	865277.00 mN	Zona: 17 P norte		
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.					
Condiciones ambientales:	Humedad: 85%		Temperatura: 27.22°C		
Observación: Tráfico vehicular muy escaso, día nublado.					
Resultados de la medición					
Concentración PM-10					
4.0 µg/m ³ N					



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero@gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Punto 2.						
Ubicación de equipo: sobre la calzada, superficie cubierta de capa base, sin superficies reflectantes, frente de trituración, carga y descarga.						
Coordenadas UTM:	568400.00 mE	864982.00 mN	Zona: 17 P norte			
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.						
Condiciones ambientales:	Humedad:					
Observación: día nublado						
Resultados de la medición						
Concentración PM-10						
7.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$						



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 4 | 11

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Punto 3.			
<p>Ubicación de equipo: superficie cubierta de tierra y herbazales, antigua área de explotación, sin superficies reflectantes.</p>			
Coordenadas UTM:	568965.00 mE	864958.00 mN	Zona: 17 P norte
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.			
Condiciones ambientales:	Humedad: 74%	Temperatura: 28,89°C	
Observación: tráfico vehicular muy bajo.			
Resultados de la medición			
Concentración PM-10			
4,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$			



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Punto 4.					
Ubicación de equipo: : superficie cubierta de tierra, sin superficies reflectantes, área de ganadería.					
Coordenadas UTM:	568313 mE	865137 mN	Zona: 17 P norte		
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.					
Condiciones ambientales:	Humedad: 77%	Temperatura: 28.89°C			
Observación: tráfico vehicular bajo.					
Resultados de la medición					
Concentración PM-10					
7.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$					



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 6 | 11

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Punto 5.			
Ubicación de equipo: superficie cubierta de tierra, sin superficies reflectantes.			
Coordenadas UTM:	567852 mE	864900 mN	Zona: 17 P norte
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.			
Condiciones ambientales:	Humedad: 90%	Temperatura: 25°C	
Observación: tráfico vehicular bajo. Frente a la iglesia de la comunidad			
Resultados de la medición			
Concentración PM-10			
5.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$			



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Conclusiones

1. Se realizaron mediciones de Material Particulado (PM10) en 3 puntos del proyecto y 2 puntos próximos al proyecto.
2. Los valores dados en campo se encuentran por debajo de lo indicado en la norma: anteproyecto de calidad de aire – ANAM.

Equipo técnico



Héctor Justiniani
Ingeniero Ambiental
C.I. N.º 2015-120-025

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)



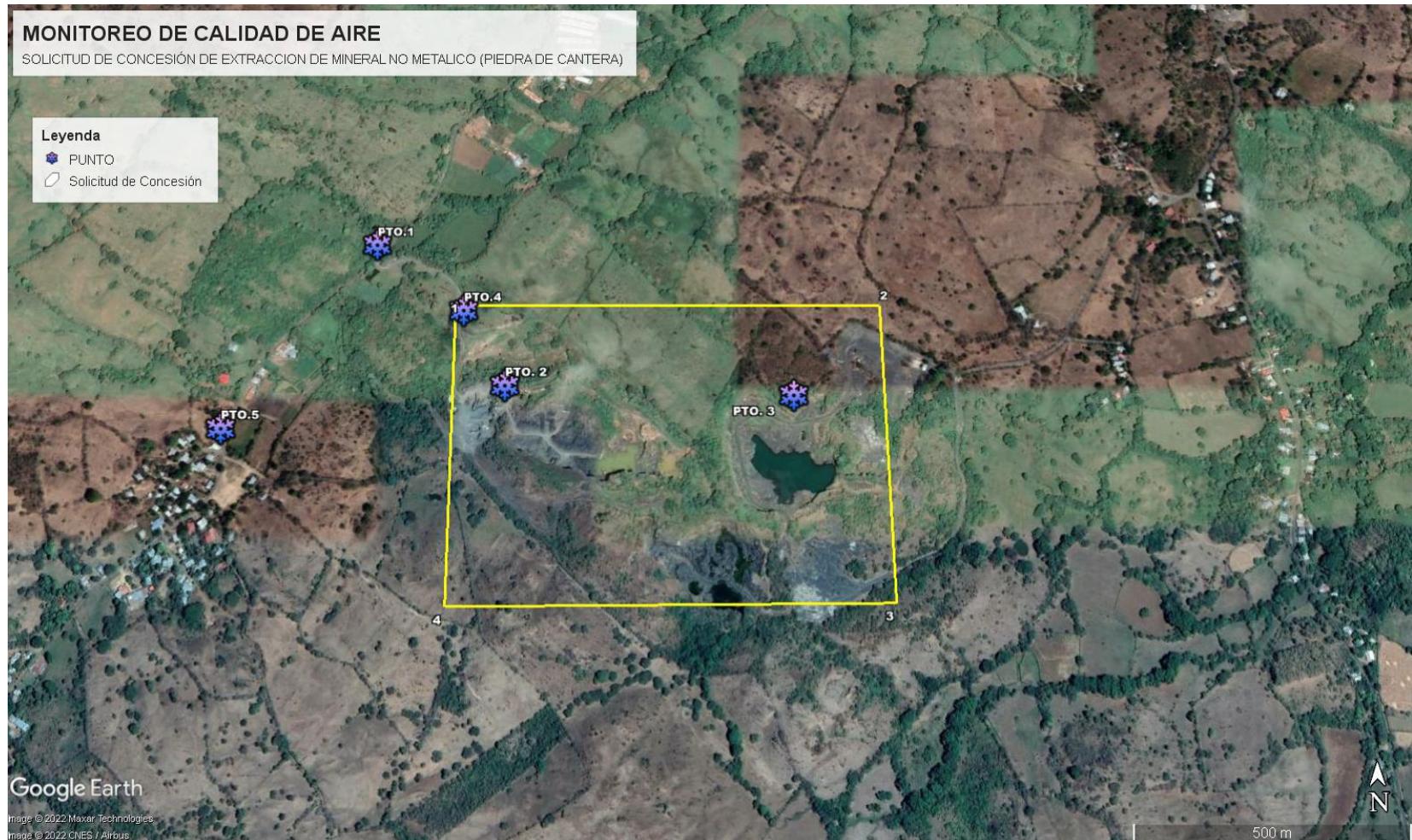
Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 9 | 11

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Anexo #1

Puntos de Monitoreo Ambiental



Correo Electrónico: consultoria@ sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 10 | 11

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
“Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra De Cantera)

Anexo # 2 Certificado de Calibración

<p style="text-align: center;">aeroqual</p> <p>Phone: +649-623 3013 Fax: +64-9-623 3012 460 Rosebank Road, Auckland 1026, New Zealand. Phone: +649-623 3013 Fax: +64-9-623 3012 www.aeroqual.com</p>																
Calibration Certificate																
Calibration Date: 11 June 2021																
Model: PM2.5 PM10 0-1.000 mg/m ³																
Serial No: SHPM 5003-7C79-001																
Measurements																
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>PM2.5 mg/m³</th><th>PM10 mg/m³</th></tr></thead><tbody><tr><td>Reference Zero</td><td>0.000</td><td>0.000</td></tr><tr><td>AQL Sensor Zero</td><td>0.000</td><td>0.000</td></tr><tr><td>Reference Span</td><td>0.095</td><td>0.173</td></tr><tr><td>AQL Sensor Span</td><td>0.094</td><td>0.168</td></tr></tbody></table>			PM2.5 mg/m ³	PM10 mg/m ³	Reference Zero	0.000	0.000	AQL Sensor Zero	0.000	0.000	Reference Span	0.095	0.173	AQL Sensor Span	0.094	0.168
	PM2.5 mg/m ³	PM10 mg/m ³														
Reference Zero	0.000	0.000														
AQL Sensor Zero	0.000	0.000														
Reference Span	0.095	0.173														
AQL Sensor Span	0.094	0.168														
Calibration Standard																
<table border="1"><thead><tr><th>Standard</th><th>Manufacturer</th><th>Model</th><th>Serial number</th></tr></thead><tbody><tr><td>Optical Particle Counter</td><td>Met One Instruments</td><td>9722-1</td><td>U11996</td></tr><tr><td>Test aerosol</td><td>ATI</td><td>0.54 µm latex microspheres</td><td>n/a</td></tr></tbody></table>		Standard	Manufacturer	Model	Serial number	Optical Particle Counter	Met One Instruments	9722-1	U11996	Test aerosol	ATI	0.54 µm latex microspheres	n/a			
Standard	Manufacturer	Model	Serial number													
Optical Particle Counter	Met One Instruments	9722-1	U11996													
Test aerosol	ATI	0.54 µm latex microspheres	n/a													
QC Approval: _____ TY																
Date: _____ 11-Jun-21																

Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 11 | 11

REPÚBLICA DE PANAMÁ
INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

PROYECTO

**“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE
MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)”**

LOS SANTOS, LOS SANTOS

REALIZADO POR:



Héctor Justiniani

Idoneidad Ambiental: 2015-120-025.

Consultor:

Resolución DEIA-IRC – 063-2020 de 2020.

ABRIL, 2022

Correo Electrónico: sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera)

Contenido

Datos del Proyecto y Nombre del Solicitante	2
Datos generales del monitoreo ambiental.....	2
Puntos Monitoreados y Resultados.....	3- 7
Conclusiones	8
Equipo técnico	8
Anexos	9 - 12

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”

Datos del Proyecto y Nombre del Solicitante

Nombre: Maquinaria y Equipos Especializados S.A.
Proyecto: Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)
Ubicación: El proyecto se ubica en el Corregimiento de Sabanagrande, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.
País: Panamá.

Datos Generales Del Monitoreo Ambiental

Norma Aplicable:

1. Decreto ejecutivo N.º 1 del 15 de agosto de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
2. Decreto Ejecutivo N.º 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

Método:

ISO 1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental.

Instrumentos utilizados:

Sonómetro tipo 2, Modelo SL-5868P; 30-130 db

Ubicación de la Medición:

Frentes de trabajo; a 1.50 metros del suelo.

Horarios de la medición:

Diurno

Límites Máximos:

1. Según Decreto ejecutivo N.º 1 del 15 de agosto de 2004:
 - Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.)
 - Nocturno: 50 dBA (de 10:00 pm hasta 5:59 a.m.)
2. Según Decreto Ejecutivo N.º 306 del 4 de septiembre de 2002:
Artículo: Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, restaurantes, bares, discotecas, toldos y locales comerciales, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluará así:
 - Para áreas residenciales o vecinas a éstas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona.

Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”

- Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 decibeles, en escala A, sobre el ruido de fondo o ambiental.
- Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 decibeles, en escala A, sobre el ruido de fondo o ambiental.

Intercambio: 3 dB

Escala: A

Respuesta: Lenta

PUNTO MONITOREADOS Y RESULTADOS

Punto 1.					
Ubicación del Sonómetro: sobre la calzada, superficie cubierta de capa base, sin superficies reflectantes, en la entrada del proyecto.					
Coordinadas UTM:	568133.00 mE	865277.00 mN	Zona: 17 P norte		
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.					
Condiciones ambientales:	Humedad: 85%	Temperatura: 27.22°C			
Observación: Tráfico vehicular muy escaso, día nublado.					
Resultados de la medición					
$L_{máx}$	$L_{mín}$	L_{eq}			
65,5 dB	43,7 dB	48,2 dB			



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”

Punto 2.

Ubicación Del Sonómetro: sobre la calzada, superficie cubierta de capa base, sin superficies reflectantes, frente de trituración, carga y descarga.

Coordinadas UTM:	568400.00 mE	864982.00 mN	Zona: 17 P norte
------------------	--------------	--------------	------------------

Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.

Condiciones ambientales:	Humedad: 72%	Temperatura: 29.44°C
--------------------------	-----------------	-------------------------

Observación: día nublado.

Resultados de la medición

$L_{máx}$	$L_{mín}$	L_{eq}
60,7 dB	42,8 dB	48,2 dB



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera)

Punto 3.			
Ubicación Del Sonómetro: superficie cubierta de tierra y herbazales, antigua área de explotación, sin superficies reflectantes.			
Coordinadas UTM:	568965.00 mE	864958.00 mN	Zona: 17 P norte
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.			
Condiciones ambientales:	Humedad: 74%	Temperatura: 28,89°C	
Observación: tráfico vehicular muy bajo.			
Resultados de la medición			
L _{máx}	L _{mín}	L _{eq}	
62,4 dB	29,4 dB	44,9 dB	



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera)

Punto 4.			
Ubicación del Sonómetro: superficie cubierta de tierra, sin superficies reflectantes, área de ganadería.			
Coordenadas UTM:	568348.33 mE	864641.77 mN	Zona: 17 P norte
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.			
Condiciones ambientales:	Humedad: 77%	Temperatura: 28.89°C	
Observación: día nublado.			
Resultados De La Medición			
L_{máx}	L_{mín}	L_{eq}	
63,9 dB	29,5 dB	42,2 dB	



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 6 | 12

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”

Punto 5.			
Ubicación Del Sonómetro: superficie cubierta de tierra, sin superficies reflectantes.			
Coordenadas UTM:	567857.00 mE	864896.00 mN	Zona: 17 P norte
Horario: Diurno, de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.			
Condiciones ambientales:		Humedad: 90%	Temperatura: 25°C
Observación: día nublado.			
Resultados De La Medición			
L_{máx}	L_{mín}	L_{eq}	
58,7 dB	39,6 dB	47,3 dB	



Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

"Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)

Conclusiones

1. Se realizaron mediciones de ruido ambiental en 3 puntos del proyecto y 2 puntos próximos a la comunidad.
2. Los valores de nivel sonoro equivalente fueron comparados mediante el Decreto Ejecutivo N.º 1 de 15 de enero de 2004.
Artículo 1. Se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales, así

<i>Horario</i>	
<i>Nivel sonoro máximo</i>	
<i>De 6:00 a.m. a 9:59 p.m.</i>	60 decibeles (en escala A)
<i>De 10:00 p.m. a 5:59 a.m.</i>	50 decibeles (en escala A)

3. En todos los puntos de monitoreo se observan límites equivalentes dentro del rango permisible en la norma de 6:00 a.m. a 9:59 p.m.

Equipo técnico



Héctor Justiniani
Ingeniero Ambiental
C.I. N.º 2015-120-025

Correo Electrónico: sertamazuero@gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 8 | 12

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”

A
n
e
x
o
s

Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 9 | 12

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”

Anexo #1

Puntos de Monitoreo Ambiental

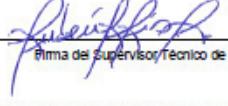


Correo Electrónico: consultoria@ sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 10 | 12

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”

Anexo # 2 Certificado de Calibración

<p>Grupo ITS PT02-04-B CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0 Certificado No: 133-20-003-v.0</p>																							
<p>Datos de referencia</p> <table><tr><td>Cliente:</td><td>Servicios Técnicos Ambientales</td><td>Fecha de Recibido:</td><td>15-ene-20.</td></tr><tr><td>Dirección:</td><td>Via Raymundo Sandoval, corregimiento de Chitré, Distrito de Chitré. Teléfono: 974-0174</td><td>Fecha de Calibración:</td><td>17-ene-20</td></tr><tr><td>Equipo:</td><td>Sonómetro</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Fabricante:</td><td>N/D</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Número de Serie:</td><td>N727060</td><td></td><td></td></tr></table>				Cliente:	Servicios Técnicos Ambientales	Fecha de Recibido:	15-ene-20.	Dirección:	Via Raymundo Sandoval, corregimiento de Chitré, Distrito de Chitré. Teléfono: 974-0174	Fecha de Calibración:	17-ene-20	Equipo:	Sonómetro			Fabricante:	N/D			Número de Serie:	N727060		
Cliente:	Servicios Técnicos Ambientales	Fecha de Recibido:	15-ene-20.																				
Dirección:	Via Raymundo Sandoval, corregimiento de Chitré, Distrito de Chitré. Teléfono: 974-0174	Fecha de Calibración:	17-ene-20																				
Equipo:	Sonómetro																						
Fabricante:	N/D																						
Número de Serie:	N727060																						
<p>Condiciones de Prueba</p> <table><tr><td>Temperatura:</td><td>24,6°C a 23,9 °C</td><td>Antes de calibración:</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>Humedad:</td><td>43% a 41%</td><td>Después de calibración:</td><td>Si cumple</td></tr><tr><td colspan="4">Presión Barométrica: 1012mbar a 1012mbar</td></tr></table>		Temperatura:	24,6°C a 23,9 °C	Antes de calibración:	Cumple	Humedad:	43% a 41%	Después de calibración:	Si cumple	Presión Barométrica: 1012mbar a 1012mbar				<p>Condiciones del Equipo</p> <table><tr><td>Requisito Aplicable:</td><td>IEC61672-1-2013</td></tr><tr><td>Procedimiento de Calibración:</td><td>SGLC-PT02</td></tr></table>		Requisito Aplicable:	IEC61672-1-2013	Procedimiento de Calibración:	SGLC-PT02				
Temperatura:	24,6°C a 23,9 °C	Antes de calibración:	Cumple																				
Humedad:	43% a 41%	Después de calibración:	Si cumple																				
Presión Barométrica: 1012mbar a 1012mbar																							
Requisito Aplicable:	IEC61672-1-2013																						
Procedimiento de Calibración:	SGLC-PT02																						
<p>Estándar(es) de Referencia</p> <table><thead><tr><th>Número de Identificación</th><th>Dispositivo</th><th>Última Calibración</th><th>Fecha de Expiración</th></tr></thead><tbody><tr><td>KZF070002</td><td>Quest Cal</td><td>28-feb-19</td><td>28-feb-20</td></tr><tr><td>2512956</td><td>Sistema B & K</td><td>2-mar-18</td><td>2-mar-20</td></tr><tr><td>BDI060002</td><td>Sonómetro 0</td><td>1-mar-19</td><td>1-mar-20</td></tr></tbody></table>				Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración	KZF070002	Quest Cal	28-feb-19	28-feb-20	2512956	Sistema B & K	2-mar-18	2-mar-20	BDI060002	Sonómetro 0	1-mar-19	1-mar-20				
Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración																				
KZF070002	Quest Cal	28-feb-19	28-feb-20																				
2512956	Sistema B & K	2-mar-18	2-mar-20																				
BDI060002	Sonómetro 0	1-mar-19	1-mar-20																				
Calibrado por:	Danilo Ramos		Fecha: 17-ene-20																				
Nombre		Firma del Técnico de Calibración																					
Revisado / Aprobado por:	Rubén R. Ríos R.		Fecha: 22-ene-20																				
Nombre		Firma del Supervisor/Técnico de Laboratorio																					
<p>Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba se trazables al NIST, y aplican solamente para el equipo identificado arriba. Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS.</p>																							
<p>Urbanización Reparto de Chiria, Calle A y Calle H - Local 145 Planta baja Tel.: (507) 221-2253, 323-7800 Fax: (507) 224-8087 Apartado Postal 0843-01113 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@grupo-its.com</p>																							

Página 1 de 2

Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 11 | 12

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
“Solicitud De Concesión De Extracción De Mineral No Metálico Piedra De Cantera”



PT02-04-B CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Certificado No: 133-20-003-v.0

(A) Indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia Nominal (Hz)	Valor mínimo	Valor máximo	Recibido	Entregado	Error	Unidad
85	84,5	85,5	83,3	85,0	0,0	dB
90	89,5	90,5	90,2	90,1	0,1	dB
94	93,8	94,2	94,4	94,0	0,0	dB
100	99,5	100,5	100,2	100,0	0,0	dB
105	104,5	105,5	105,2	105,0	0,0	dB

Fin del Certificado

Dicho reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y aplican solamente para el equipo identificado arriba.
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS.

Urbanización Reparto de Chiriquí, Calle A y Calle H - Local 145 Planta baja
Tel.: (507) 221-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8087
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com

Página 2 de 2

Correo Electrónico: consultoria@sertamazuero.com / sertamazuero @gmail.com
TELEF. 979 - 0 174 / 6997 – 85 – 85

Página 12 | 12

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Los Zalves FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 1
NOMBRE: Benildes Valdes EDAD: 30 SEXO: F
OCUPACION: Oma de Casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 8 Años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI() CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA ✓
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) ✓
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (), POR QUE? Quema de Basura
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguanas, Aves
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI ✓ NO _____ QUE CONOCE? Comerñarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI ✓ NO _____
Ayudaría arreglar las calles
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Buena idea
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI ✓ NO _____ CUALES? trabajo a los locales.
Aumento del valor de la tierra
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
✓ SI _____ CUALES?
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que se tomen en cuenta medidas ambientales.
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Comunicación con la población
¿PORQUE? _____
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zafuras FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 2
NOMBRE: Angel Castillo EDAD: 18 SEXO: M
OCUPACION: Ayudante General

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 18 Años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? Quemar
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves, Iguanas
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE
CONOCE? Este cerca a las areas
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Ayudaria mucho
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Es bueno
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES?
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que apoyan al pueblo
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION? Ambiental
¿PORQUE? pueblo
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?
comunicacion con la comunidad

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zohas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 3
NOMBRE: Enrique Murria EDAD: 52 SEXO: M
OCUPACION: polleriza

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 8 Años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? Malos olores por quema de basura.

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE
CONOCE? Comedarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Beneficioso

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Es bueno para arreglar las vías.

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleo
aumento del valor de la tierra

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
que Ayudan a la comunidad

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION? Ambiental y Comunidad
¿PORQUE? que avisen cuando van hacer explosiones

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Los Zatus FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 4
NOMBRE: Dario Rivera EDAD: 59 SEXO: M
OCUPACION: Agricultor

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 59 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () REGULAR () MALA ()
POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE
CONOCE? Comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Beneficio para arreglar las calles.

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleos
Aumenta el valor de la tierra

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Comunidad
¿PORQUE? conviven constantemente por cualquier necesidad.

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 5
NOMBRE: Rafael Riveira EDAD: 59 SEXO: M
OCUPACION: Cantera

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 59 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA _____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pajeros, Iguanas
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Beneficios para muchos
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Es bueno ya que el material ayudaria a muchas poblaciones.
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES?
Empleo
aumento del valor de la tierra
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES?
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Dile cuiden la naturaleza
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION?
¿PORQUE?
comunidad
comunicarse mas con los moradores.
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 6
NOMBRE: Digno Rivera EDAD: 62 SEXO: m
OCUPACION: celador

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 62 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA_____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)_____
 - d. TALA DE ÁRBOLES_____ OTROS_____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pericos, palomas
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
muy bueno
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Ayudaría a mejorar las calles
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleo
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que cuidan el Ambiente
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? _____
¿PORQUE? Compromiso con la comunidad
convivir - constante mente
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las zonas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 7
NOMBRE: Ariel Rivera EDAD: 54 SEXO: M
OCUPACION: Cantera

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 54 Años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI() CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA_____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)_____
 - d. TALA DE ÁRBOLES_____ OTROS_____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Palomas, Iguanas
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Concentrarios - promotor
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Beneficia a muchos
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Ayudaría a morejar las calles con el material extraido.
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Aumento del valor de la tierra
Empleo
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____
 - a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Cuid. el Ambiente
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION?
¿PORQUE?
Comunidades
Que tengan comunicaciones constantes
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zonas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 8
NOMBRE: Roby Castro EDAD: 52 SEXO: F
OCUPACION: Ama de Casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 52 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA _____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (), POR QUE? Por Polvos Aireces
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana, Aves
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE? Comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
El material Ayudaria arreglar las calles
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Es bueno
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ ¿CUALES?
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que sigan reglas Ambientales
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Se comunican más con la población
¿PORQUE? _____
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zafra FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 9
NOMBRE: Ying Gutierrez EDAD: 50 SEXO: F
OCCUPACION: Ama de Casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 25 AÑOS

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? polvo

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana, Pericos

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE
CONOCE? Comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

el material ayudaria a muchas personas

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI / NO _____ CUALES? Empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
/ SI / CUALES? _____

- a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
- Se riven por las leyes ambientales

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION? Comunidad
¿PORQUE? mejor convivencia y continua...

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 10
NOMBRE: Oliver Rivero EDAD: 23 SEXO: M
OCUPACION: Albanil

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 23 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA ✓
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) ✓
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR(✓), MALA (),
POR QUE? Por el Polvo
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguanas
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI ✓ NO _____ QUE CONOCE?
comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI ✓ NO _____
Beneficioso
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Es bueno
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI ✓ NO _____ CUALES? Empleo
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
✓ SI _____ ¿CUALES?

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION?
¿PORQUE? comunidad mejor comunicacion por inconvenientes
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zentras FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 11
NOMBRE: Baldino Rivera EDAD: 59 SEXO: M
OCUPACION: _____

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 59 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA /
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (), MALA (),
POR QUE? polvo aveces

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pajarras

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE
CONOCE? comer luces

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Beneficio para arreglar las calles

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI / NO _____ CUALES? Empleo
aumenta el valor de la tierra

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
/ SI _____ CUALES? _____

a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION? Cuidar la naturaleza
¿PORQUE? Sembrar más arboles

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Los Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 12
NOMBRE: Alex Rivera EDAD: 22 SEXO: M
OCUPACION: Ebanisteria

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 22 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA _____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?
Iguana, Lagartijas, Pájaros
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE? comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Beneficia a muchos
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? comunicacion
¿PORQUE? comunicacion constante
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 13
NOMBRE: Estepany Delgado EDAD: 25 SEXO: P
OCCUPACION: Ama de casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 8 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA /
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? Por polvo

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE
CONOCE? comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Beneficia a vecinos calles

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI / NO _____ CUALES? Empleos

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
/ SI _____ CUALES? _____

- a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA

Reforestar

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION? comunidad
¿PORQUE? deben convencer mas Seguido con la comunidad.

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 14
NOMBRE: Cristóbal Rivera EDAD: 28 SEXO: M
OCUPACION: Ebanista

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 28 Años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? Polvo

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana, Pericos

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE
CONOCE? Comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
problemas por explosiones, vayan las casas

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Deben conversar con los moradores, llegar a un acuerdo

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Daria empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ ¿CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que cuiden más el ambiente

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION? comunidad
¿PORQUE? comunicación con la comunidad

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 15
NOMBRE: Miguel de León EDAD: 48 SEXO: M
OCUPACIÓN: Ebanista

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 48 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA /
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? pulvo
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?
Iguana
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE CONOCE? comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Si se hace bien
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Tener comunicación con el pueblo
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI / NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
/ SI _____ ¿CUALES?
Cuidar los árboles y animales
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? comunidad
¿PORQUE? mejor - comunicación con los moradores,
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?
Guías cuando van a explotar

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 16
NOMBRE: Virki Batista EDAD: 45 SEXO: F
OCUPACION: Ama de casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 18 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA _____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? Polvo
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE
CONOCE? Comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI _____ NO
Por problemas al explotar, va a los casas
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
es bueno, tengan cuidado con los vecinos que no los dañen
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
SI CUALES? Contaminación del aire
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION? Ambiente y comunitad
¿PORQUE? Mejor conservación y reforestación
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 17
NOMBRE: Cézaro Rivera EDAD: 81 SEXO: M
OCUPACION: Agricultor

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 32 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA /
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (/), MALA (), POR QUE? Basura
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE CONOCE? comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Beneficioso
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Buen material para carpinteros
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI / NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
SI / ¿CUALES? _____
 - a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que apoyen al pueblo
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? comunidad
¿PORQUE? Mayores conversaciones con los moradores
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 18
NOMBRE: Alyda Vergara EDAD: 73 SEXO: F
OCUPACIÓN: Mama de Casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 52 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA /
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? Quemas, Polvo

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Díjimos

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE
CONOCE? comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Ayudaría mucho

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

El material serviría para muchos cosas

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI / NO _____ CUALES? Empleo puede aumentar el valor de la tierra

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO

/ SI _____ CUALES? _____

- a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
- Que sigan las leyes

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? mejor comunicación con la población
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

Reforestar

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.
PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zonas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 19
NOMBRE: Claudia mire de frías EDAD: 77 SEXO: F
OCCUPACION: Ana de casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 61 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA_____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)_____
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (, MALA (), POR QUE? _____)
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguanas, Aves
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Ayudaría mucho para arreglar calles
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____
 - a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
reforestar
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Comunicación constante evita así problemas con la comunidad,
¿PORQUE? _____
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zafatas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 20
NOMBRE: Modesto Rivera EDAD: 50 SEXO: H
OCUPACION: Ebanista

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 50 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA /
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (/), MALA (), POR QUE? Polvo
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana, Perico
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE CONOCE? Comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Ayudaria arreglar calles
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Es bueno
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI / NO _____ CUALES? Empleo
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
/ SI _____ ¿CUALES? _____
 - a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Reforestar
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Mejor comunicacion
¿PORQUE? _____
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?
Apoya a la comunidad

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 21
NOMBRE: Mauricio García EDAD: 53 SEXO: P
OCUPACION: Ama de casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 6 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS Polvo

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (),
POR QUE? Polvo

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Perico, Iguana

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE
CONOCE? comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Ayudaría mucho algunos comunitarios

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

muy bueno

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DRIA USTED A LA EMPRESA
reforestar más

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR
ATENCION?

¿PORQUE? mejor comunicación con la comunidad

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 22
NOMBRE: Arturo de León EDAD: 56 SEXO: m
OCUPACION: Albañil

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 21 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI(✓) CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA /
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) /
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (), POR QUE? polvo
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI / NO _____ QUE CONOCE? comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI / NO _____
Es bueno
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Beneficio en general
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI / NO _____ CUALES? Empleo
mejora los vías de acceso
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
/ SI _____ CUALES? _____
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
pero deben reforestar
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? mejor comunicación con la comunidad
¿PORQUE? _____
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zafotas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 23
NOMBRE: Izbel Medina EDAD: 45 SEXO: F
OCUPACION: Independiente

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 45 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA _____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguanas, Aves
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE? Cormaderos
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
es bueno
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Ayudaria a arreglar calles
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleo
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Reforestar
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Mejor comunicacion con los moradores
¿PORQUE? _____
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 24
NOMBRE: Yaniza Dominguez EDAD: 46 SEXO: F
OCUPACION: Mia de casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 26 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?: Aves

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE? comunarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Pero arregla la calle

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Es bueno

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleos
aumento del valor de la tierra

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

- a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
- Que se rijan medidas del amante

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? reforestar
¿PORQUE? cubrir mas de vegetacion

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

Comunicacion con la comunidad

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 25
NOMBRE: José de Gracia EDAD: 70 SEXO: M
OCUPACION: Independiente

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 70 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pájaros

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

El material ayude para muchos trabajos

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? reforzar árboles
¿PORQUE? para evitar que pase polvo

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

comunicación con la comunidad

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 26
NOMBRE: Adelina Rodriguez EDAD: 31 SEXO: F
OCUPACION: Mama de casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 5 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI() CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA_____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)_____
 - d. TALA DE ÁRBOLES_____ OTROS_____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA(), REGULAR(), MALA(), POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pericos
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI() NO _____ QUE CONOCE?
comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI() NO _____
Es bueno
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Ayudaria a mejorar la vía
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI() NO _____ CUALES?
Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
SI() CUALES?
a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Reforestar
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Mejor comunicacion con la comunidad
¿PORQUE? _____
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Los Zetucos FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 27
NOMBRE: Cecilia González EDAD: 55 SEXO: F
OCUPACION: Ama de casa

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 29 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA_____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)_____
 - d. TALA DE ÁRBOLES_____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pericos, Iguanas
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Es bueno para comercios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
ayudaria el material para arreglar vías.
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Beneficia a mucha gente
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleo
aumento del valor de la tierra
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
SI CUALES? _____
 - a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Reforestar
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION?
¿PORQUE? Comunicación con la comunidad
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zatus FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 28
NOMBRE: Miguel Barrios EDAD: 59 SEXO: M
OCCUPACION: Agricultor

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 29 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pajaros

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es Bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Ayudaria a mucha gente

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ ¿CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
reforestacion

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? mejor comunicacion con la empresa
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 29
NOMBRE: Jorge Miguel Matute EDAD: 24 SEXO: M
OCUPACION: Celador

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 24 años
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA _____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SÓBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pájaros
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Es bueno
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Empleos
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ ¿CUALES? _____
 - a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Reforestar las áreas
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION?
¿PORQUE? comunicarse con la población
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 30
NOMBRE: Martín de Gracia EDAD: 47 SEXO: M
OCUPACION: Ayudante General

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 47 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA_____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)_____
- d. TALA DE ÁRBOLES_____ OTROS_____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
pájaros

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Conocimientos

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Ayudaria arreglar las calles con buen Material

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Ver forestar

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? comunicarse con los moradores
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 31
NOMBRE: Edwin Fries EDAD: 53 SEXO: M
OCCUPACION: Representante Sabana Grande

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: +40 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana - Aves

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

El material servir de apoyo para obras publicas

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? empleo
Apoyo en arreglar los caminos aguapeucio

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ ¿CUALES? _____

a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que se rija bajo leyes ambientales

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Comunicacion con la comunidad
¿PORQUE? y juntas comunales

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 32
NOMBRE: Luis Rodriguez EDAD: 43 SEXO: M
OCUPACION: Albañil

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 1 año

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pericos - Serpientes

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Bene ficia a los comunid-des

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
SI CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Sigan las leyes ambientales

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? comunicacion con la comunidad
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

Reforestar

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Los Zafates FECHA: 24-5 ENCUESTA N° 33
NOMBRE: Ricauter Medina EDAD: 46 SEXO: M
OCUPACION: Ayudante Genel

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 2 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pájaros

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
conocimientos

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es muy bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

ayudaría a muchas personas

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? da trabajo a muchas personas

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

- a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
- Que vedores

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? que se comunigue más con la población
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Tetas FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 34
NOMBRE: Javier Pinilla EDAD: 26 SEXO: M
OCUPACION: Ayudante General

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 6 meses

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO () SI (✓) CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO)
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (✓), MALA (), POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Ayuda a las comunidades con el material

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleos

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

- a. QUE RECOMENDACIONES DRIA USTED A LA EMPRESA

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? comunicacion con la poblacion
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Entradas FECHA: 24-5-21 ENCUESTA N° 35
NOMBRE: Mauricio Castro EDAD: 23 SEXO: F
OCCUPACION: Estudiante

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 6 meses
2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:
 - a. CONTAMINACION DE AGUA _____
 - b. BASURA _____
 - c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
 - d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____
3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____
4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Iguana
5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comentarios
6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es Beneficioso
7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?
Ayudaría a arreglar las calles
8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?
SI NO _____ CUALES? Dar empleo
9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____
10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION?
¿PORQUE? Reforestación
11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zafras FECHA: 24-5-2021 ENCUESTA N° 36
NOMBRE: Luis Villanueva EDAD: 52 SEXO: m
OCUPACION: Albañil

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 1 año

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI () CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () , REGULAR () , MALA () , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Pájaros, Iguanas

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comentando

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Con el material que extraer, Anregaría muchas viviendas.

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

- a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
- Que faga más comunicación con la comunidad

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? reforestación

¿PORQUE? Así evitara propagación de polvo, si se dice...

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Fazendas FECHA: 24-5-21 ENCUESTA N° 37
NOMBRE: Yolanda Galanin EDAD: 51 SEXO: F
OCUPACIÓN: Cocinera

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 5 meses

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () REGULAR () MALA ()
POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
pájaros

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
seria muy bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

por que si existen minerales extraibles sirve para las calles

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? empleo

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO

SI _____ CUALES? _____

- a. QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
que se de empleo a locales

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? comunicacion con la comunidad
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zetas FECHA: 24-5-21 ENCUESTA N° 38
NOMBRE: Juan Carlos EDAD: 36 SEXO: F
OCUPACION: Arquitecto

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 1 Año

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA , REGULAR , MALA , POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves, iguanas, serpientes

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Commentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es muy bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Beneficioso para apoyar obras públicas

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleo, Apoyo a mejoramiento vivos del area

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ ¿CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Empleos a personas del area

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? reforestación y comunicacion
¿PORQUE? mejor comunicación con la comunidad

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)”.

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Los Zetas FECHA: 24-5-21 ENCUESTA N° 39
NOMBRE: Roberto Moncada EDAD: 50 SEXO: M
OCUPACION: tractorista

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 2 años

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO() SI() CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA (), REGULAR (), MALA (), POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves, Iguana

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE? comentarios

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es muy bueno

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

Ayudaría a mejorar las vías de acceso

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleos

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ ¿CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? mejorar la comunicación con la comunidad
¿PORQUE? _____

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. (EsIA-CAT II)

"SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA DE CANTERA)".

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS S. A.

COMUNIDAD: Las Zapatillas FECHA: 24-5-21 ENCUESTA N° 40
NOMBRE: Osmar Benítez EDAD: 34 SEXO: M
OCUPACION: Albañil

1. TIEMPO DE VIVIR EN LUGAR: 10 meses

2. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE LUGAR TIENE PROBLEMAS AMBIENTALES? NO SI CUALES:

- a. CONTAMINACION DE AGUA _____
- b. BASURA _____
- c. CONTAMINACION DE AIRE (QUEMAS, MALOS OLORES Y RUIDO) _____
- d. TALA DE ÁRBOLES _____ OTROS _____

3. ¿QUE OPINA SOBRE LA SITUACION AMBIENTAL DEL SITIO?: BUENA () REGULAR () MALA ()
POR QUE? _____

4. ¿QUE ANIMALES SILVESTRES EXISTEN EN EL LUGAR?:
Aves, Se-pintos, Iguanas

5. ¿CONOCE USTED EL PROYECTO? SI NO _____ QUE CONOCE?
Comunidades

6. ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON EL PROYECTO? SI NO _____
Es beneficioso

7. ¿QUE OPINA USTED DEL PROYECTO?

El material ayudaría para obras de mejoras

8. ¿CONSIDERA USTED QUE EL PROYECTO TRAERA BENEFICIOS A LA REGION?

SI NO _____ CUALES? Empleos

9. ¿CONSIDERA USTED QUE ESTE PROYECTO TRAERA PROBLEMAS AL AMBIENTE DEL LUGAR? NO
 SI _____ CUALES? _____

a. ¿QUE RECOMENDACIONES DARIA USTED A LA EMPRESA
Que tengan comunicación con la población

10. ¿PARA USTED CUALES SON LOS ASPECTO EN LOS QUE LA EMPRESA DEBE PRESTAR MAYOR ATENCION? Ambiente
¿PORQUE? Respecto

11. ¿QUE OTROS ASPECTO SEGUN USTED DEBEN CONSIDERARSE EN ESTE PROYECTO?



ACUERDO DE COMPROMISO EMPRESARIAL Y COMUNITARIO

Sobre la base de la reunión sostenida el 17 de junio de 2021 entre representantes de la empresa

MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A./CANTERA

GUADALUPANA y de la **COMUNIDAD DE LA ZATRAS**, ubicado en el corregimiento de Sábana Grande, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, ha surgido un acuerdo con grado de compromiso, con derechos y obligaciones recíprocos entre las partes involucradas. Este compromiso genera una serie de obligaciones que la empresa **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A. /CANTERA GUADALUPANA** acepta y deberá cumplir, y que consisten en actividades y acciones en beneficio de la **COMUNIDAD DE LA ZATRAS**.

Por su parte, la **COMUNIDAD DE LA ZATRAS** consentirá y aceptará la extracción de material rocoso y recursos que puedan provenir de la cantera que será dada en concesión y que está ubicada en esta comunidad. A su vez la **COMUNIDAD DE LA ZATRAS** tendrá el compromiso de crear un comité y de designar a una persona de ese comité que represente los intereses de la **COMUNIDAD DE LA ZATRAS** ante la empresa **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A./CANTERA GUADALUPANA** y todo lo relacionado a la cantera.

Las actividades que **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A. /CANTERA GUADALUPANA** cumplirá y ejecutará a favor de la **COMUNIDAD DE LA ZATRA** como compromiso asumido en reunión y mediante este documento son las siguientes:

- Realizar un aporte económico por la suma de **QUINIENTOS BALBOAS CON 00/100 (B/.500.00)** a la **COMUNIDAD DE LA ZATRA**, el cual será entregado mensualmente a la persona que represente al comité que será creado por la comunidad.
- Prestar el servicio de recolección de la basura en la **COMUNIDAD DE LA ZATRA** cada **QUINCE (15) días**. La disposición final de la basura, será también administrado por **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A./CANTERA GUADALUPANA**
- Se realizará una limpieza de las cunetas en la comunidad cuando así lo amerite, y bajo una solicitud formal de parte del representante del comité que se creará.
- Asumir cualquier reparación de los daños que puedan sufrir las casas y estructuras en la **COMUNIDAD DE LA ZATRAS** en los casos en que se determine pericialmente que estos daños hayan provenido directamente de la actividad de la cantera.
- Durante el verano, la empresa garantizará con métodos de trabajo, que el polvo que se origine en la cantera no afectará a la **COMUNIDAD DE LA ZATRAS**.
- La empresa **MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS,**

Valentina, Royal Y-63-4661

Baldino Riccio 7-92-1334

Elka Rineau 7-705-676

Hemprichia f. 107-503

~~Spizella breweri~~ 6715-1069

Genesis Quay 6-719-981

Rosana Peralt 788.504

[Handwritten signature]

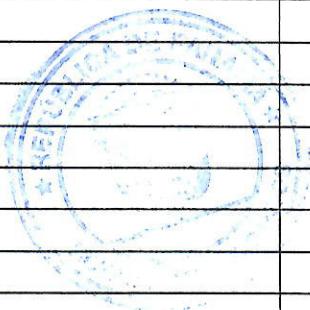
TUPA River 7-707-54

Jacobs Bozzetti  7-212-1

Jesus Rizzo None 7-912-1490
from 2000-19

Don Marcellus Stewart III 7-921327
Maria Melinda Stewart 7-94-814

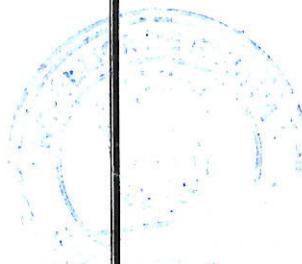
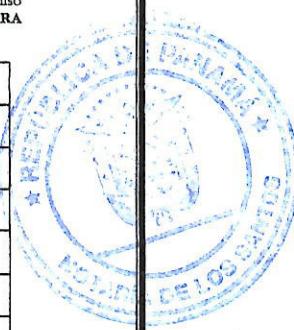
Maria Magdalena Uvina 7-911-814
Eliza A. Piccin Dibbs 7 100-1148



Eloy Alarcos	6-709-1037	Eloy Alarcos
Sandra de Morales	6-714-606	Sandra de Morales
Julian A Rivera	7-93-851	Julian A Rivera
Jeanne D C Diaz	7-121-798	Jeanne Diaz
Andres Rivera	7-709-56	Andres Rivera
Fernanda Diaz	7-103-2389	Fernanda Diaz
abel A Rivera	7-104-351	abel A Rivera
Carmen Rivera	7-713-1217	Carmen Rivera
Paul A Salazar	7-710-1661	Paul Salazar
Romualdo Rivera	7-94-9975	Romualdo Rivera
Miguelito Rivera	2-126-508	Miguelito Rivera
Enedina E Rivera	7-92-1024	Enedina E Rivera
Belenet Rivera	7-85-221	Belenet Rivera
Jorge A. Rivera	6-706-2182	Jorge A. Rivera
Medie Diaz	7-53-962	Medie Diaz
Anastacia Gaita	7-103-713	Anastacia Gaita
Neyleka Rivera	7-100-239	Neyleka Rivera
Alicia Rivera	7-123-85	Alicia Rivera
Eduardo Diaz	7-114-539	Eduardo Diaz
Edwin A Rivera	7-95-965	Edwin A Rivera
Edmundo Rivera	7-705-41	Edmundo Rivera
Mariela E. Rivera	7-108-530	Mariela E. Rivera
Joel Arlyn Rodriguez	6-8-59409	Joel Arlyn Rodriguez
Priacila Victoria	7-713-1190	Priacila Victoria
Jaquel Rodriguez Ray	7-707-58	Jaquel Rodriguez Ray
Cecilia Rivero 21	7-707-1285	Cecilia Rivero 21
Damian Rivero	6-716-1781	Damian Rivero
Lissette C Rivera	7-706-195	Lissette C Rivera
T. Loretta Rivera	7-71-22-31	T. Loretta Rivera
Marielis Saenz	7-93-7215	Marielis Saenz
Jerry m Rivera	7-103-445	Jerry m Rivera
Matilde Rivero	7-80-824	Matilde Rivero
Amibal Rivera	7-105-180	Amibal Rivera
Josue Rivera	7-112-417	Josue Rivera
Carlos A Rivera	6-710-2355	Carlos A Rivera
Luis Oscar	8-221-471	Luis Oscar
Oscar A Rivera	7-204-1653	Oscar A Rivera
Juan a Rivera	7-103-48	Juan a Rivera
Genciana A Rivera	7-88-173	Genciana A Rivera
Habriel E Rivera	7-208-602	Habriel E Rivera

Domingo 27 de junio 2021

Acuerdo de Compromiso
MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A. y COMUNIDAD DE LA ZATRA



1	Rosa Amaro	7-102-296	65016899
2	Affredo Cárdenas	7-57-666	
3	Luis A Cedeno	7-68-750	
4	Edoardo Martínez R	7-41455	
5	Juan Carlos Rivas	7-112-999	
6	Ricardo Morón	6714-2010	
7	Riley Castro	667-39	
8	Ricardo Rivera	79762	
9	Marbelis Rivera	6-714-1574	
10	Maguin Rivera	7-942273	
11	Larissa Pérez	7-712-17-42	63459956
12	Dianetina Rivera	7-107-773	
13	Leonidas Rivera	7-97-453	
14	Dorónia Lugo	7-711-193	64656114
15	Cleomarina Díaz	7-56-375	
16	Bengumir Rivera	6-14122014	
17	Alejandra Rivera	7-105-30	
18	Raúl Perotto	7-912372	
19	Luisa Melgar	7-707-1493	
20	Rubén Camargo	6-222-2181	
21	Jesús Rodríguez X		
	Teresa R	7-852045	
22	Cecilia Friales de la Hera	7-123-60	Paula Fundidora
	Miguel De Leon G.	503-289	
	Vicky Bautista	6-710-933	
	Eduardo Cossida Cardenes	7-111-738	



Reunión con la Comunidad de la Zatra el dia jueves 17 de junio de 2021



INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

PROYECTO

**“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO
(PIEDRA DE CANTERA)”**

UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE SABANA GRANDE

DISTRITO Y PROVINCIA DE LOS SANTOS

PROMOVIDO POR:

MAQUINARIAS Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S.A.

PREPARADO POR:

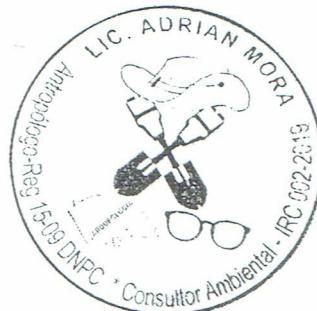
Lic. ADRIÁN MORA O.

*Adrian Mora Ospina
8-33-7777*

ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC

CONSULTOR AMBIENTAL IRC 002-2019

MAYO, 2022



INDICE

TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo	3
2. Planteamiento metodológico	7
3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....	8
4. Resultados de Prospección Arqueológica.....	13
5. Consideraciones y Recomendaciones.....	20

Bibliografía

ANEXO

**Vista Satelital Nº1 y Mapa de Localización Regional y General. Proyecto
“SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO
(PIEDRA DE CANTERA)”**

1. Introducción:

Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría II se denomina **SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)**, y está ubicado en el Corregimiento de Sabana Grande, distrito y provincia de Los Santos. Es promovido por **MAQUINARIAS Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS, S. A.** y la consultoría ambiental fue realizada por el Ing. Jose Pablo Castillo, Licda. Otilia Sánchez y otros.

El proyecto **SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)** se desarrollará en una superficie de 50.74 Ha. Cuya área específica autorizadas para la extracción dentro de este polígono es de 21.79 Ha, distribuidas en tres propiedades a saber: *la Finca con Folio N° 28304 a nombre de Eliecer Rivera de Gracia y Mayabel Rivera de Gracia, finca Folio N° 33045, propiedad de Roberto Esteban Rivera Moreno y la finca 22016 propiedad de Maquinarias y Equipos Especializados.*

El promotor decidió mantener 3 zonas de conservación distribuidas de la siguiente manera:

Descripción	Área	Observación
Zona de Conservación 1. (Área de Amortiguamiento colindante a la comunidad Las Zatra y de la Quebrada La Simona para minimizar los efectos de Partículas – Ruido por Explosiones.)	6.4 ha	Ubicación – Condición: fuera del área de Solicitud de Concesión pero colindantes a la misma, medida de Mitigación minimizar los impactos a la comunidad más próxima (Ruido – Polvo).
Zona de Conservación 2. (Área de conservación Hídrica aporte a la Quebrada Del Muerto o Espinoza.).	5.5 ha	Ubicación – Condición: fuera del área de Solicitud de Concesión pero colindantes a la misma, medida de Mitigación minimizar los impactos - Área de conservación Hídrica aporte a la Quebrada del Muerto o Espinoza.).
Zona de Conservación 3. (Área de conservación Hídrica aporte a la Quebrada La Simona).	2.3 ha	Ubicación – Condición: dentro del área de Solicitud de Concesión, medida de Mitigación minimizar los impactos - Área de conservación Hídrica aporte a la Quebrada La Simona).

El Proyecto denominado “**Solicitud de Concesión de Extracción de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera)**”, tendrá un monto de inversión de B/. 1,733,330.00 (Un millón setecientos treinta y tres mil trescientos treinta dólares 00/100).

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo Nº 155 del 5 de agosto del 2011.**

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de

Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que previo a los inicios de la ejecución de la obra, se brinde una charla de concientización al patrimonio dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** y en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, se deberá notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley N° 58 de agosto 2003 y la Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**, así como también la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020**

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).

Objetivos Generales:

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)**. Está ubicado en el Corregimiento de Sabana Grande, distrito y provincia de Los Santos.

- b) Cumplir con lo estipulado en el **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009**. El estudio Arqueológico se realiza en cumplimiento de la Constitución vigente (en su Título III, Capítulo 4º sobre Cultura Nacional) como también por una normativa específica, a saber: La **Ley Nº 14 de mayo de 1982 modificada parcialmente por la Ley Nº 58 de agosto de 2003, y la Ley Nº 175 de 3 de noviembre de 2020**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

Objetivos Específicos

- a) Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- b) Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

Fundamento legal

El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la **Ley 58 de 7 de agosto de 2008**, establece que corresponde a la Dirección Nacional del

Patrimonio Cultural el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.

La Ley 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

El Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006 que reglamenta el Título IV, Capítulo II de la antedicha Ley 41 de 1998, establece en su artículo 23 los cinco criterios de protección ambiental que los promotores de un proyecto deberán considerar para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto.

La **Resolución Nº AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

La **Ley Nº175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el artículo 2 de la **Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los artículos 5, 11, 17, 18, 45, 59 y 65 de la **Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el artículo 5 de la **Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la **Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el numeral 12 del artículo 3 de la **Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la **Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica

Se implementarán dos fases:

Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.

- a) Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

Fase 2.

- a) Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.

3. BREVE SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA Y ETNOHISTÓRICA DE GRAN COCLÉ

(Provincias de Veraguas, Coclé, Los Santos y Herrera)

El arqueólogo Mikael Haller expone una breve presentación arqueológica y etnohistórica de los asentamientos prehispánicos ubicados en la Región Central del Gran Coclé. “Aún con mucho trabajo arqueológico reciente que dirige los asuntos socioeconómicos importantes, hay poca información todavía relativamente con respecto a estas sociedades prehistóricas en Panamá y las hipótesis actuales del cambio social no han sido corroboradas con evidencia del campo (ver Cooke y Ranere 1992:272). Una mejor comprensión de la aparición y el desarrollo antes del siglo XVI y el carácter del registro arqueológico en el tiempo del contacto es necesario. En respuesta a estas preocupaciones, diseñé mi tesis doctoral (Haller 2004) para examinar la aparición de sociedades cacicales y evaluar los modelos utilizados para interpretar el desarrollo de la complejidad social en Panamá. Las metas de mi proyecto doctoral fueron, por lo tanto, para determinar primero la existencia del rango social, si eso es el caso, y segundo, para acertar cómo fue influido por factores específicos, socioeconómicos, políticos, ideológicos y alimentales. Al aplicar estas metas, yo llevé a cabo un reconocimiento regional

sistemático que documenta 1.700 años del cambio social en un área de 104 km² del Valle del Río Parita en Panamá central (Figura 1). Los datos del Proyecto Arqueológico Río Parita sugieren que había dos tiempos críticos del cambio social en el valle –el Cubitá (550–700 d.C.) y el Macaracas (900–1100 d.C.) Aunque la enucleación de la población empieza temprano en la sucesión, no es hasta que la presencia de un lugar central (el sitio He-4) en la cabeza de una jerarquía tres-con gradas del sitio-tamaño que jefaturas aparezcan. Todavía no es claro, sin embargo, cuáles factores llevaron a la aparición de jefaturas en el Valle”.

Prosiguiendo a Haller, “Habiendo contribuido a las definiciones tempranas de jefaturas (Steward y Faron 1959:224-231), las sociedades precolombinas que se desarrollaron en la Región Central de Panamá durante el último milenio antes del contacto español en 1515 d.C. han sido considerados, por muchos especialistas en la evolución cultural, para ser los arquetipos de sociedades con rango social (Blitz 1993:15,19; Creamer y Haas 1985; Drennan 1991, 1995; Earle 1987,1997; Emerson 1997:4; Helms 1979; Linares 1977; Marcus y Flannery 1996:100; Pauketat 1997:45; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979: Welch 1991:12, 14). Aunque la mayoría de los especialistas concuerden que las sociedades indígenas pasadas de la Región Central de Panamá fueron socialmente complejas, hay menos consenso en cuáles factores socioeconómicos influyeron su aparición y desarrollo”. Haller enfatiza a manera de síntesis su proyecto realizado en este sector del Gran Coclé:

“Resumen del Reconocimiento del Río Parita: Aunque la historia del asentamiento en el Valle del Río Parita extienda atrás el Período de Paleoindian (ca. 9.000 a.C.), mi disertación enfocó en la Fase de Ocupación Tarde (200 a.C. al 1522 d.C.), que comienza con la aparición de aldeas enucleadas (Cooke y Ranere 1992; Drennan 1996a; Hansell 1987, 1988) y se extiende hasta la colonización española. Es durante la Fase de Ocupación Tarde cuando investigadores piensan que el fenómeno de rango social apareció en la Región Central de Panamá (Briggs 1989; Cooke (1984); Cooke y Ranere 1992; Cooke, et al. 2000, 2003; Isaza 2004; Ladd 1964; Linares 1977). Esta investigación determinó que había dos tiempos críticos de pertenecer en el cambio social y a la aparición de la complejidad social en el

Valle del Río Parita. En el principio de la fase de Cubitá (550–700 d.C.), un rápido de la población y la aparición de un lugar central (He-4; Figura 1) dominando el valle como cabeza de jerarquía de los asentamientos, sugiere que una sociedad con divisiones sociales puede haber existido. La evidencia mortuaria, sin embargo, no podría justificar la aparición del rango social en este momento, aunque sea posible que individuos de alta posición social del Valle del Río Parita fueran enterrados en Sitio Conte, una metrópolis fuera del valle. (Figura 1)”.

El Gran Coclé es el área más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación.

El territorio fue ocupado continuamente desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con grupos vecinos y por medio de éste, un constante contacto cultural con ellos. Se han determinado VI periodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006).

Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (Berrío et al., 2000 en Cooke y Sánchez 2006).

Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente el lasqueo bifacial de puntas de proyectil, aunque distintas de las paleoindias del periodo anterior. También se hallan raspadores cuidadosamente retocados e incluso se hace uso del calentamiento para ayudar a facilitar el lasqueado. (Cooke y Sánchez 2004a).

El tercero, desde 5000 hasta 3000 a. C., con evidencia de trabajo en lítica especializada en mamíferos, como lo demuestra la evidencia de Cerro Mangote, donde mediante análisis arqueo zoológicos se resalta la importancia que para la subsistencia tenía la cacería de venados, iguanas, mapaches y aves costeras, la pesca en estuarios y zonas arenosas y la recolección de conchas y cangrejos (Cooke y Sánchez 2006).

El cuarto, va desde el 3000 hasta el 900 a.C. con presencia de cerámicas denominadas Monagrillo y Sarigua, muy burdas, mal cocidas y con decoraciones sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aún cuando se esparce incluso por el Caribe central. Es muy probable que en zonas como la Bahía de Parita la misma población ocupara estacionalmente los mismos sitios, cultivando en los alrededores de los abrigos rocosos durante el invierno y viviendo en sitios costeros como Cerro Mongote, Monagrillo y Zapotal en el verano (Cooke y Sánchez 2006). Se practicaba una economía mixta basada en la agricultura, la cacería, la pesca y la recolección de productos silvestres.

Por otra parte, las herramientas de piedra que se producían para esta época eran mucho más burdas que las que usaron los primeros inmigrantes de la tradición Clovis y, en cuanto a la complejidad social, no hay indicios de estratificación en el único cementerio conocido que se remonta a esta época, el de Cerro Mangote.

El componente etnohistórico de las fuentes documentales, como las conocidas crónicas “Historia Natural y General de las Indias” del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre, complementa los antecedentes al momento de la invasión española en las tierras de los Caciques Paris, Nata, Capira y Perequete y Chirú. Los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el

estudio de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Periodo de Contacto, dado que proporciona elementos que meticulosamente podrían ser comparativos, quizás desde un margen cauteloso. Para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Coclé.

4. Resultados de Prospección Arqueológica

El terreno donde se desarrolló esta prospección corresponde a una superficie de 21.73 Ha. Durante el recorrido se pudo constatar que es un terreno tipo potrero caracterizado por la presencia de afloramiento rocoso y alterado debido a que ha sido una zona utilizada para la extracción de mineral durante años, también se pudo apreciar la presencia de maquinarias en el sector. Se identificó además un canal de una posible quebrada pero que en la actualidad no cuenta con agua. En el área se efectuaron algunos sondeos.



Fotos Nº 1, 2, 3: Vistas generales. Tramo prospectado. Terreno plano, visiblemente impactado por las actividades de extracción en zona de previa concesión.



Fotos Nº 4,5,6,7,8,9,10,11: Vistas generales, tramos prospectados.Terreno con elevaciones medianas tipo potrero con zonas ligeramente inclinadas impactada por la construcción de caminos sin servidumbre y con vegetación mixta con árboles y arbustos pero mayoritariamente herbazales y gramíneas.



Fotos Nº 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19: Vistas generales. Tramos prospectados, terreno semi plano tipo potrero con ligeras inclinaciones. Aplicaciones de sondeo. Vegetación compuesta de arbustos y gramíneas con afloramiento rocoso en varios puntos..

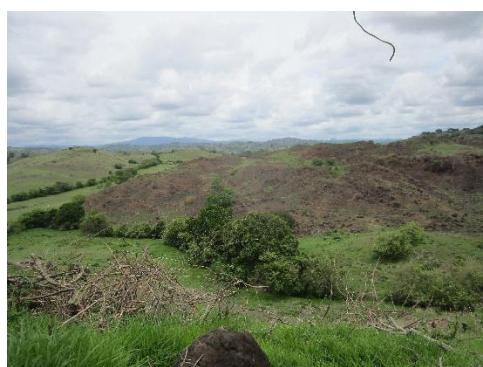


Foto Nº 20,21, 22, 23,24,25 y 26: Vista general. Tramo prospectado. Vegetación tipo gramíneas, terreno semi inclinado tipo potrero con afloramiento rocoso y agua emposada en oyos producto de extracciones pasadas la cual cae en el área de conservación 3..

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	NOMENCLATURA	DESCRIPCIÓN
568321		1	Sondeo N°1 y N° 2
568392		2	Sondeo N°3 y N°4
568494		3	Sondeo N°5 y N°6
568379		4	Sondeo N°7 y N°8
568328		5	Sondeo N°9 y N°10
568317		6	Sondeo N°11 y N°12
568326		7	Sondeo N°13 y N°14
568320		8	Sondeo N°15 y N°16
568308		9	Sondeo N°17 y N° 18
568643		10	Sondeo N°19 y N°20
568715		11	Sondeo N°21 y N°22
568831		12	Sondeo N°23 y N°24
568883		13	Sondeo N°25 y N°26
568765		14	Sondeo N°27 y N°28
568594		15	Sondeo N°29 y N°30
568496		16	Sondeo N°31 y N°32
568514		17	Sondeo N°33 y N°34
568383		18	Sondeo N°35 y N°36
568389		19	Sondeo N°37 y N°38
568541		20	Sondeo N°39 y N°40

Fotos de los Sondeos Nº 1 al Nº 40





5. Consideraciones y Recomendaciones:

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que previo a los inicios de la ejecución de la obra, se brinde una charla de concientización al patrimonio dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** y, en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, se deberá notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la ley 58 del 2003 y la Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067-08 DNPH del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC), dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).



BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

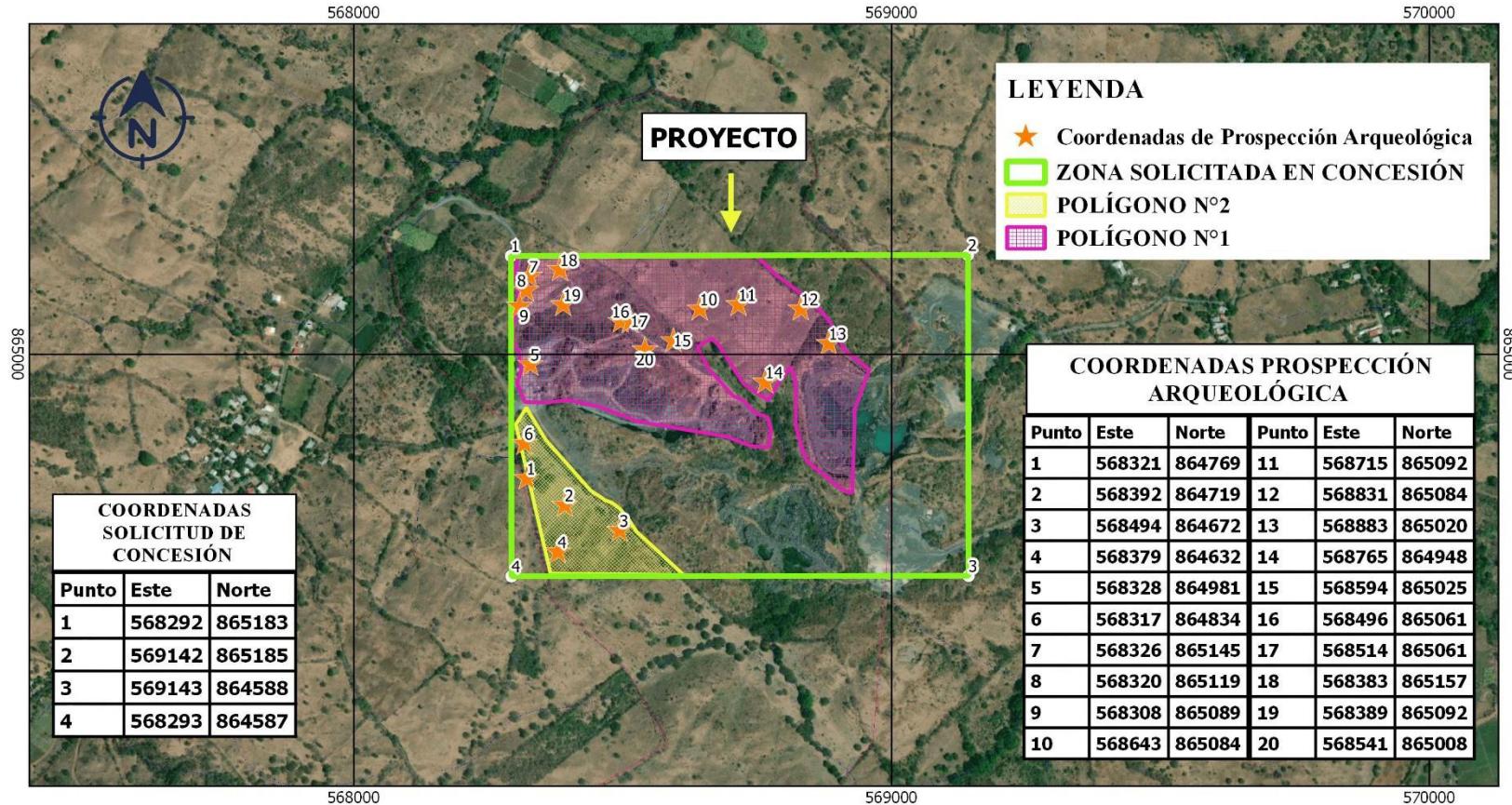
Biese, Leo 1964	"The Prehistoric of Panama Viejo". Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	"Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology". Archaeology of Lower Central America Frederick Lange W y Doris Stone New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI. Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	Historia General de Panamá. Centenario de la Republica de Panamá.
Cooke Richard 1973	"Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	"Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá". Boletín Museo del Oro. N° 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	Museo Antropológico Reina Torres de Araúz (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo

	Mixto Hispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
Dolmatoff Reichel 1962	"Notas etnográficas sobre los indios del Chocó". Revista Colombiana de Antropología. Vol. IX Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama. Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fernández Martín 1829	Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV. Tomo III (viajes menores y de Vespucio, población en Darien) (sic). Imprenta Madrid.
Fernández de Oviedo G. 1853	Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano. Imprenta de la Academia de Historia Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España.
Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". Revista Panameña de Antropología. Año 2 Nº2 dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	"Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)". Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002. Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009	Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto. (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.

Romoli Kathleen 1987	Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española. Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transístmica (alternativa C)". Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Torres de Arauz, R 1977	Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. Hombre y Cultura 3:69-96.
1972	"Informe preliminar sobre los sitios arqueológicos de Chepillo, Martinambo y Chechibre en el Distrito de Chepo. Provincia de Panamá. Actas del II Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC.

ANEXO

Vista Satelital N° 1 y Localización regional y general. Proyecto “SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)”



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



ESCALA

1:10,196

0 250 500 m

MAPA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA II

PROYECTO: SOLICITUD DE CONCESIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA)

PROMOTOR: MAQUINARIA Y EQUIPO ESPECIALIZADO, S.A
SUPERFICIE: 50.74 HECTÁREAS

CORREGIMIENTO DE SABANA GRANDE, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS.



PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD EN EL CASO DE PERFORACIÓN Y VOLADURAS.

El Objetivo es establecer las acciones que se deben de ejecutar frente a la ocurrencia de eventos de carácter técnico, accidental o humano, con el fin de proteger la vida humana, los recursos naturales, bienes en el área del proyecto y áreas contiguas.

En este procedimiento guía se esquematiza las acciones que serán implementadas, para evitar situaciones, que no puedan ser controladas por simples medidas de mitigación y que puedan inferir en el normal desarrollo del proyecto.

a. Capacitación del Personal Directo o que Ejecuta la Actividad:

Todo colaborador de la empresa que realiza la Perforación y voladura, debe de tener pleno conocimiento de las polícticas de seguridad y procedimientos a seguir en caso de presentarse alguna condición insegura. Adicionalmente todo trabajador debe de contar con el equipo de protección personal adecuado y su uso es obligatorio.

b. Comunicación de Trabajos:

Anterior a las voladuras, la empresa explosivista 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 informativas, de casa en casa, etc.

El día de la Voladura unas horas antes, conjuntamente con el personal de la Oficina de Seguridad del Cuartel de Bomberos del área, se sonará una sirena de anuncio de voladura con el cual se evacuará al personal cercano y todas las vías de acceso serán cerradas.

Esta señal de advertencia se sonará aproximadamente, cinco minutos antes de iniciar la detonación o voladura.





Las señales de advertencia serán sonadas de la siguiente manera:

1. Cinco minutos antes de la voladura, se sonara cinco señales largas usando una bocina de aire o sirena.
2. Un minuto antes de la detonación, se sonara cinco señales cortas.
3. La señal de “no hay peligro” se le dará directamente a los encargados de seguridad. La señal de “no hay peligro” se hará después de que el explosivista haya inspeccionado físicamente el área de voladura.

c. Revisión de Fallas de Incendio:

Una vez realizada la voladura, el explosivista encargado observara toda el área de la voladura. Si algún barrero no ha detonado, esas fallas serán manejadas por el explosivista según los siguientes procedimientos:

1. Para sistemas no-eléctricos, se revisara el tubo para asegurar que la detonación ha entrado al área de voladura.
 - Si la inspección de la línea madre de iniciación en la línea del tubo, indica que hay una ruptura en la línea o si el tubo no se disparó, entonces el sistema se reparará y se volverá a detonar.
 - Si la inspección indica que la línea principal se ha disparado y todavía quedan cargas sin detonar, el explosivista, realizará las correcciones necesarias.

d. Seguridad del Área:

Se debe de contar con un inspector de la Oficina de Seguridad del Cuartel de Bomberos del área, quien velara por los procedimientos de control de desalojo y acceso de manera que el sistema se lleva a cabo efectivamente cada vez que sea necesario. Todas las personas involucradas en la evacuación del área de la voladura y en la seguridad del área, deben de tener las responsabilidades y procedimiento a seguir claramente definidos.



**e. Transporte y Manejo de Explosivo:**

El material a utilizar en cada voladura sera transportado desde el lugar de almacenamiento (Deposito Oficial de Explosivos – Horoko, Panamá) en vehiculos para transportar materiales explosivos, revisados y aprobados por Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá.

Todos los conductores deben de contar con sus Licencia indicada, para conducir los respectivos vehículos.

Para el traslado de materiales explosivos a ser utilizados en los trabajos de voladura, se utilizaran dos vehículos de tal forma que el material explosivo y los dispositivos de detonación se lleven por separado. Cada vehículo debe de contar con los custodios Policiales e Inspectores del Cuerpo de Bombero de Panamá, los cuales acompañaran los materiales desde el momento de salida del lugar de almacenamiento hasta su devolución, una vez realizada la detonación.

Al momento de la carga de los productos en los vehículos se tendrán las siguientes consideraciones:

1. Cualquier producto que este goteando o presente el empaque dañado, no se tocará y el explosivista a cargo será informado inmediatamente.
2. La caja de explosivos se manejaran una a la vez.
3. Se llevara un control de retiro y devolución del producto a fin de poder controlar las cantidades utilizadas en los trabajos de voladura.

Una vez, el material llegue al sitio de voladura, se procedera a evacuar a todo el equipo y personal ajeno a los trabajos de voladura y se iniciara la descarga y distribución del producto. Se descargá el producto de los vehiculos de acuerdo al ritmo de carga de los barreros. Una vez completada la carga de los barreros, los vehiculos con material sobrante seran retirados del area a un lugar seguro.

Posterior a la detonación y luego de verificar que la condicion en el area es nuevamente segura, se procede a la devolución del material sobrante al lugar de almacenamiento (Deposito Oficial de Explosivos – Horoko, Panamá).





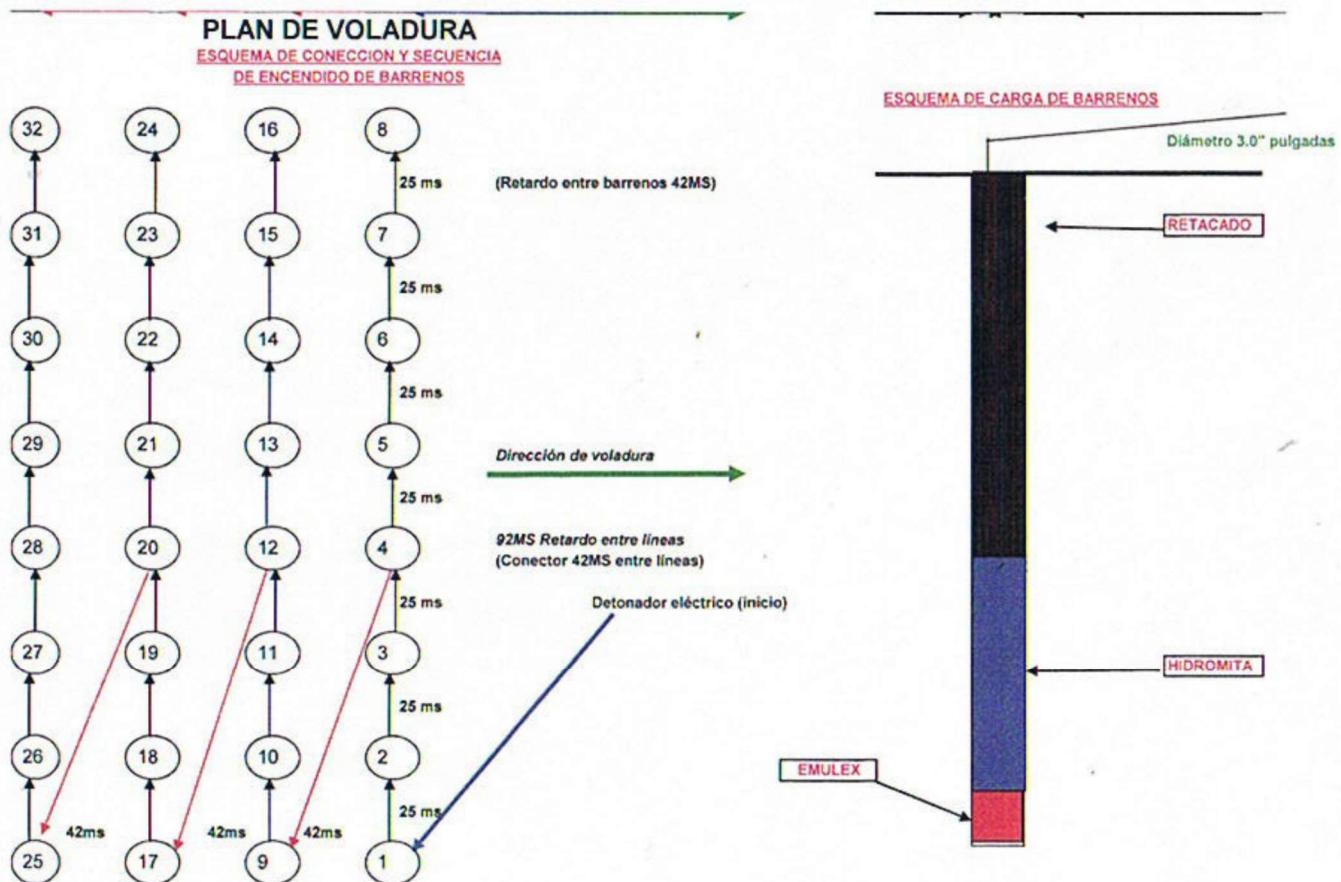
f. Equipos contra Incendios:

Todos los equipos rodantes deben de estar provistos de extintores portatiles de Polvo Quimico de 20 Libras.

El personal debe estar capacitado para la utilizacion correcta de estos dispositivos en caso de presentarse situaciones de control de incendio en los vehiculos.

g. Protección de Estructuras:

Se deben de tomar en cuenta estructuras cercanas a las areas donde se realicen los trabajos de Voladura. Se notificara a los propietarios, usuarios, residentes u ocupantes de cualquier estructura o edificación dentro de un radio de 500 metros del area en que se pretende efectuar la valadura.





Procedimientos de Seguridad Durante la Operación

Durante los trabajos de perforación:

1. Se prohíbe el acceso a personas ajenas a las operaciones de perforación.
2. Evitar trabajar a la cara de taludes cuando exista la posibilidad de caídas peligrosas.
3. Siempre que el equipo de perforación esté funcionando, permanecerá en el área el operador y un ayudante.

Durante los trabajos de Voladura:

1. El uso de teléfonos celulares, beepers y/o radios de comunicación, además de fumar, estarán prohibidos en el área de las voladuras.
2. Bajo ninguna circunstancia se permitirá el paso de equipo pesado durante los trabajos de carga de barreros.
3. Se prohíbe, que personas ajenas a la operación se movilicen en el área de la voladura.
4. Evitar trabajar a la cara de taludes cuando exista la posibilidad de caídas peligrosas.
5. Se sonará una sirena antes de cada voladura indicando que todo el personal debe de ser desalojado.
6. Se colocará personal de vigilancia a lo largo de la zona de tiro y se cerrarán los accesos al lugar.
7. Todo personal autorizado a permanecer cerca del área de tiro en el momento del disparo, deberá buscar refugio apropiado para protegerse de una eventual roca lanzada.
8. En los casos de fallas en el tiro, no se permitirá el paso hasta que el explosivista tome los correctivos necesarios.

