

14. ANEXOS.

- 14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental.
Copia de cédula del promotor del proyecto.
- 14.2 Copia del paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.
- 14.3 Copia de certificado de existencia de persona jurídica.
- 14.4. Copia de los certificados de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del Predio.
 - 14.4.1 En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copias de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.
- 14.5 Encuestas.
- 14.6 Hoja volante entregada como parte de la consulta social.
- 14.7 Planos del proyecto (planta arquitectónica, vista general, etc.).
- 14.8 Informe de Calidad del Aire (8 páginas).
- 14.9 Informe de monitoreo de Ruido (14 páginas)
- 14.10 Informe Arqueológico elaborado por el Antropólogo Adrián Mora, con Reg. 15-09 DNPH. (19 páginas).
- 14.11 Coordenadas UTM en DATUM WGS-84 y formato digital Excel.
- 14.12 Copia de solicitud de asignación de uso de suelo, presentada ante el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, con fecha del 10 de abril de 2024.
- 14.13 Copia del Plano del terreno.

14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental.
Copia de cédula del promotor del proyecto.

Darién, 2 de julio de 2024.

LICENCIADO
JUAN CARLOS NAVARRO
Ministro de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ministro:

Por medio de la presente, la suscrita Señora **Maricenia Quintero González**, mujer, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. **5-710-2160**, con domicilio en la urbanización Sansoncito, casa s/n, vía Panamericana, mano derecha, corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién, teléfono 6750-2388, correo electrónico mariceniaquintero99@gmail.com, promotora del proyecto denominado **“Construcción de Locales Comerciales”** a desarrollarse dentro de la Finca inscrita al Código de Ubicación No. 5107, Folio Real N°30407501, ubicada en la comunidad de Metetí, vía Principal, corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién.

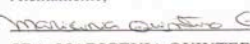
Acude a su digno despacho para hacerle entrega y solicitarle respetuosamente la tramitación y aprobación del **Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, Tipo Construcción**, para el proyecto antes mencionado, tal como se establece en el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley No. 41 de 1998.

El mismo está conformado por ciento noventa y ocho (198) páginas.

Los consultores ambientales responsables del Es.I.A., son el Ing. Julio César Cruz Benitez. (IRC-025-2004) cédula 6-67-68 y el Licenciado Joel Castillo (IRC-042-01.), cédula 4-186-558, **las notificaciones** se recibirán a través de los teléfonos: 6750-2388 / 6871-9546. Correo electrónico Juliocruz0310@gmail.com

Se adjunta el Estudio de Impacto Ambiental en Original y dos (2) copias digitales, además se adjuntan los siguientes documentos: Copia de cédula notariada del promotor del proyecto, copia del certificado de registro público de propiedad, recibo original del pago en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.

Atentamente,


SRA. MARICENIA QUINTERO GONZÁLEZ
Cédula #: 5-710-2160
Promotora del proyecto

Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIROS AGUILAR, Notario Público Decimo tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-108-1790

CERTIFICO

ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) señor(es) y a mi parecer son similares por consiguiente la(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

03 JUL 2024
TESTIGO TESTIGO

LICDO. NATIVIDAD QUIROS AGUILAR
Notario Público Decimo Tercero

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Maricenia
Quintero Gonzalez

NOMBRE USUAL:
 FECHA DE NACIMIENTO: 25-AGO-1993
 LUGAR DE NACIMIENTO: DARÉN, PINOGANA
 SEXO: F TIPO DE SANGRE:
 EXPEDIDA: 24-ENE-2017 EXPIRA: 24-ENE-2027

5-710-2160

Maricenia Quintero



Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario Público
 Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula
 N° 2-103-1730

CERTIFICO:

Que he notado detallada y minuciosamente esta copia
 fotostática con su original y la he encontrado en todo
 conforme.

Panamá,

19 OCT. 2023

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
 Notario Público Décimo Tercero

TE TRIBUNAL ELECTORAL
 LA PATRIA LA HACENDE TIENEN



5-710-2160



N07LGYY03HTDL



14.2 Copia del paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente

3/7/24, 3:52 p.m. Sistema Nacional de Ingreso

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 240532

Fecha de Emisión:

03	07	2024
----	----	------

 (día / mes / año) Fecha de Validez:

02	08	2024
----	----	------

 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona:
QUINTERO GONZALEZ, MARICENIA

Con cédula de identidad personal N°
5-710-2160

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado 
Jefe de la Sección de Tesorería.



121

finanzas.miambiente.gob.pa/ingresos/imprimir ps.php?id=240532 1/1



Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

75908

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	MARICENIA QUINTERO GONZALEZ / 5-710-2160	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-7-3
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Darién	<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/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.I Y PAZ Y SALVO SLIP-

Día	Mes	Año	Hora
03	07	2024	03:52:22 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon




IMP 1

122

14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica.

El trámite para el presente Estudio de Impacto Ambiental será realizado por la Sra. Maricenia Quintero, persona natural, por lo tanto se presenta copia de la cédula de identidad personal en el punto 14.1 de este documento.

- 14.4 Copia de los certificados de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del Predio.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2024.04.30 17:39:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 169027/2024 (0) DE FECHA 04/26/2024./I.J.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PINOGANA CÓDIGO DE UBICACIÓN 5107, FOLIO REAL Nº 30407501 UBICADO EN CORREGIMIENTO YAVIZA, DISTRITO PINOGANA, PROVINCIA DARIÉN
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3000 M² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3000 M²
EL VALOR DE TRASPASO ES B/.135,000.00 (CIENTO TREINTA Y CINCO MIL BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

MARICENIA QUINTERO GONZALEZ (CÉDULA 5-710-2160) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICIÓN: 23 DE AGOSTO DE 2022.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES


CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO DOMINANTE): TIPO DE SERVIDUMBRE DOMINANTE. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: DECLARA LA VENDEDORA QUE CONSTITUYE A FAVOR DE LA COMPRADORA, SERVIDUMBRE DE PASO GRATUITA QUE SE ENCUENTRA APROBADA Y MARCADA EN EL PLANO, UBICADA AL NORTE DE LA FINCA A SEGREGAR. INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 08/23/2022, EN LA ENTRADA 335660/2022.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE CAJA DE AHORROS POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/.144,500.00) Y POR UN PLAZO DE 5 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 8.8594% UNA TASA NOMINAL DE 8.00% LIMITACIONES DEL DOMINIO ----EL DEUDOR SE OBLIGA A NO VENDER, PERMUTAR, ARRENDAR, HIPOTECAR O EN CUALQUIER OTRA FORMA ENAJENAR O GRAVAR EL BIEN DADO EN GARANTÍA, EN TODO O EN PARTE, SIN EL PREVIO CONSENTIMIENTO DE LA CAJA OTORGADO EN LA MISMA ESCRITURA EN QUE SE EFECTÚE LA OPERACIÓN DE QUE SE TRATE. ESTAS PROHIBICIONES CONSTITUYEN, POR ACUERDO DE LAS PARTES, UNA LIMITACIÓN AL DERECHO DE DOMINIO DE LA FINCA HIPOTECADA; EN CONSECUENCIA, LAS PARTES SOLICITAN AL REGISTRO PÚBLICO LA ESPECIAL ANOTACIÓN DE LA MARGINAL CORRESPONDIENTE, PUES SÓLO CON EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE LA CAJA, PODRÁ EL DEUDOR VENDER, PERMUTAR, ARRENDAR, HIPOTECAR, O EN CUALQUIER OTRA FORMA ENAJENAR O GRAVAR LA FINCA DADA EN GARANTÍA. PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE ES VALIDO PERO YA NO ESTÁ VIGENTE PAZ Y SALVO DEL IDAAN 11981644. DEUDOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 5-710-2160 INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 09/23/2022, EN LA ENTRADA 330489/2022.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 30 DE ABRIL DE 2024 9:31 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 1404579896



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 6265FE74-AE66-40C2-8568-CE282FEEEA07
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

124

14.4.1 En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.

En este caso el promotor del proyecto es el propietario de la finca que se va a utilizar para el desarrollo del proyecto, por lo tanto se presenta copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto.

14.5. Encuestas

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: **CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.**

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 1

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Hector Rocio Cédula: 8-947-2396
2. Escolaridad: a) Primaria: ☐ b) Secundaria: ☐ c) Universitaria: ☒ d) Técnica: ☐
- e) Otra: ☐ (Especifique): _____
3. Edad: 25
4. Sexo: M
5. Ocupación: Comerciante

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante). III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

no

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ☒ En desacuerdo: ☐ No sabe: ☐

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 2

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Kiriam Petti Cédula: 8-815-1713
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: ✓ d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 36
4. Sexo: F
5. Ocupación: Administradora de Tienda

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

no

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ✓ En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 3

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Iris González Cédula: 8-865-2036
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 32
4. Sexo: F
5. Ocupación: Comerciante

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

no

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 4

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Yousuf Hamriad Cédula: 8-967-1309
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: ☒ d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 23
4. Sexo: M
5. Ocupación: Comerciante

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

no

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ☒ En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 5

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Tomás Almaná Cédula: 8-775-12 88
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 40
4. Sexo: M
5. Ocupación: Comerciante

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

no

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 6

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Obmedo GARCIA Cédula: 8-748-1647
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: ☒ d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 47
4. Sexo: M
5. Ocupación: Comerciante

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

no

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

Que se contrate personal del área vercong.

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ☒ En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 7

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Edalio Q. Cubillo Cédula: 5-18-879
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: ☒ d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 55
4. Sexo: F
5. Ocupación: Comerciante

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

Si

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

Si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

No

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ☒ En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 0

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Yasiris Cubillo M. Cédula: 5-701-957
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 44
4. Sexo: F
5. Ocupación: Docente

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

Si

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

Si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ✓ En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 9

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: José Miranda Cédula: 4-704-2270
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 47
4. Sexo: F
5. Ocupación: Docente

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

no

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ✓ En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 10

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Benito Rodriguez Cédula: 4-722-1518
2. Escolaridad: a) Primaria: / b) Secundaria: / c) Universitaria: / d) Técnica: /
- e) Otra: / (Especifique): /
3. Edad: 43
4. Sexo: F
5. Ocupación: Amador Casero

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

si

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

si

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

no

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: / En desacuerdo: / No sabe: /

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ

Fecha: 15/6/24

Nº 11

Objetivo: Conocer la opinión de actores claves de la localidad de Metetí centro, Corregimiento de Metetí, Distrito de Pinogana, Provincia de Darién y su percepción respecto al **Proyecto Construcción de Locales Comerciales**, propuesto por la Sra. Quintero.

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Nombre del Entrevistado: Ruben Mendoza Cédula: 8-274-610
2. Escolaridad: a) Primaria: b) Secundaria: c) Universitaria: ☒ d) Técnica:
- e) Otra: (Especifique):
3. Edad: 59
4. Sexo: M
5. Ocupación: JEFE UNIDAD TECNICA Ambiental - Municipio Pinogana

II. AUTO PRESENTACIÓN Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (hoja volante).
III. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el Proyecto Construcción de Locales Comerciales, que estará desarrollando la Sra. Quintero, en su propiedad ubicada en Metetí?

NO

2. ¿Considera usted que la construcción de este proyecto brindará algún beneficio a las comunidades vecinas, al corregimiento de Metetí y al distrito en general?

SI

3. ¿Tiene usted alguna recomendación general para el promotor de este proyecto?

Que se cumpla con las Reglaciones Ambientales y municipales.

4. ¿Finalmente luego de darle la explicación necesaria, cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

De acuerdo: ☒ En desacuerdo: No sabe:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

NOMBRE DEL PROYECTO: Construcción de Locales Comerciales.

PROMOTOR: Maricenia Quintero González

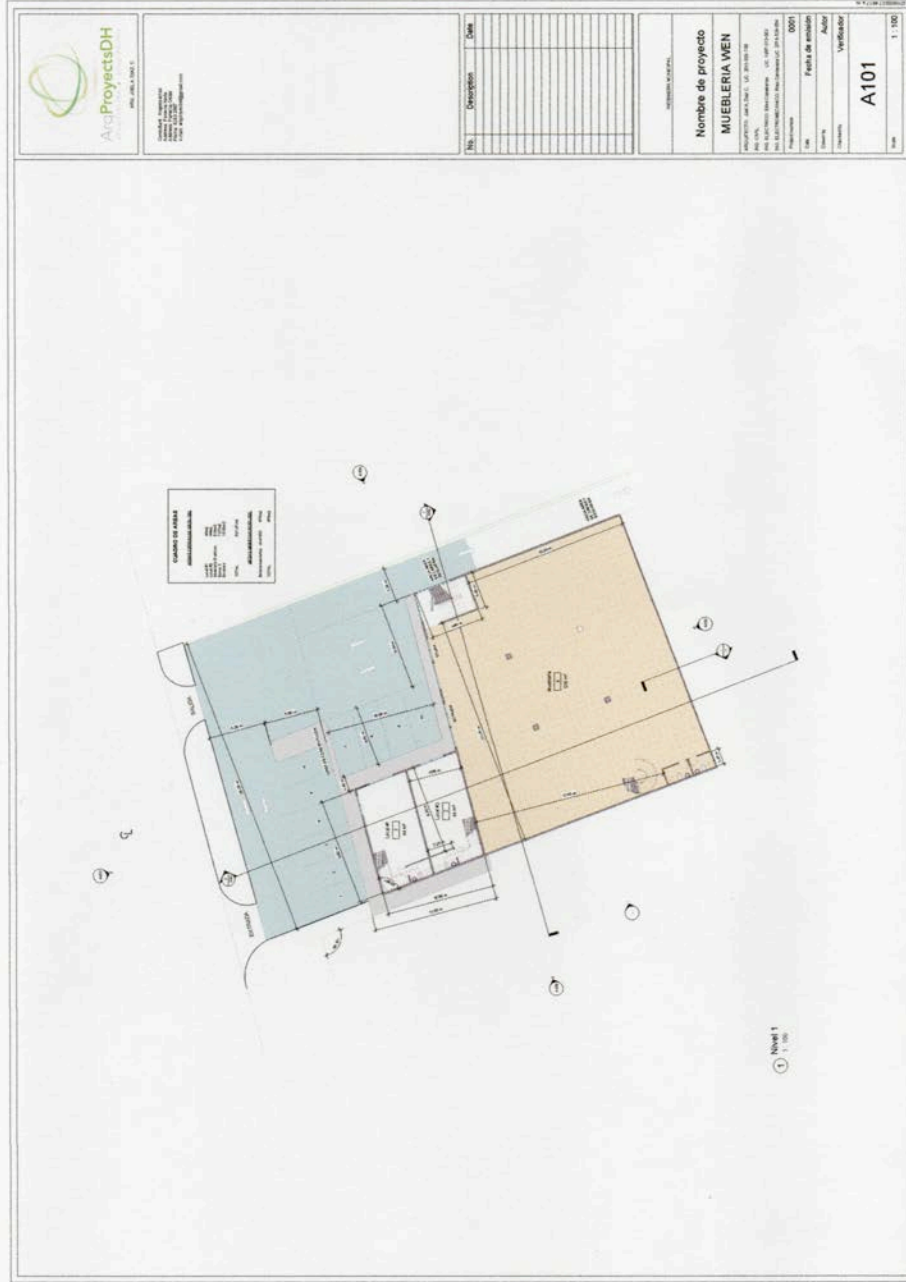
LOCALIZACIÓN: Metetí, Calle principal, corregimientos de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién.

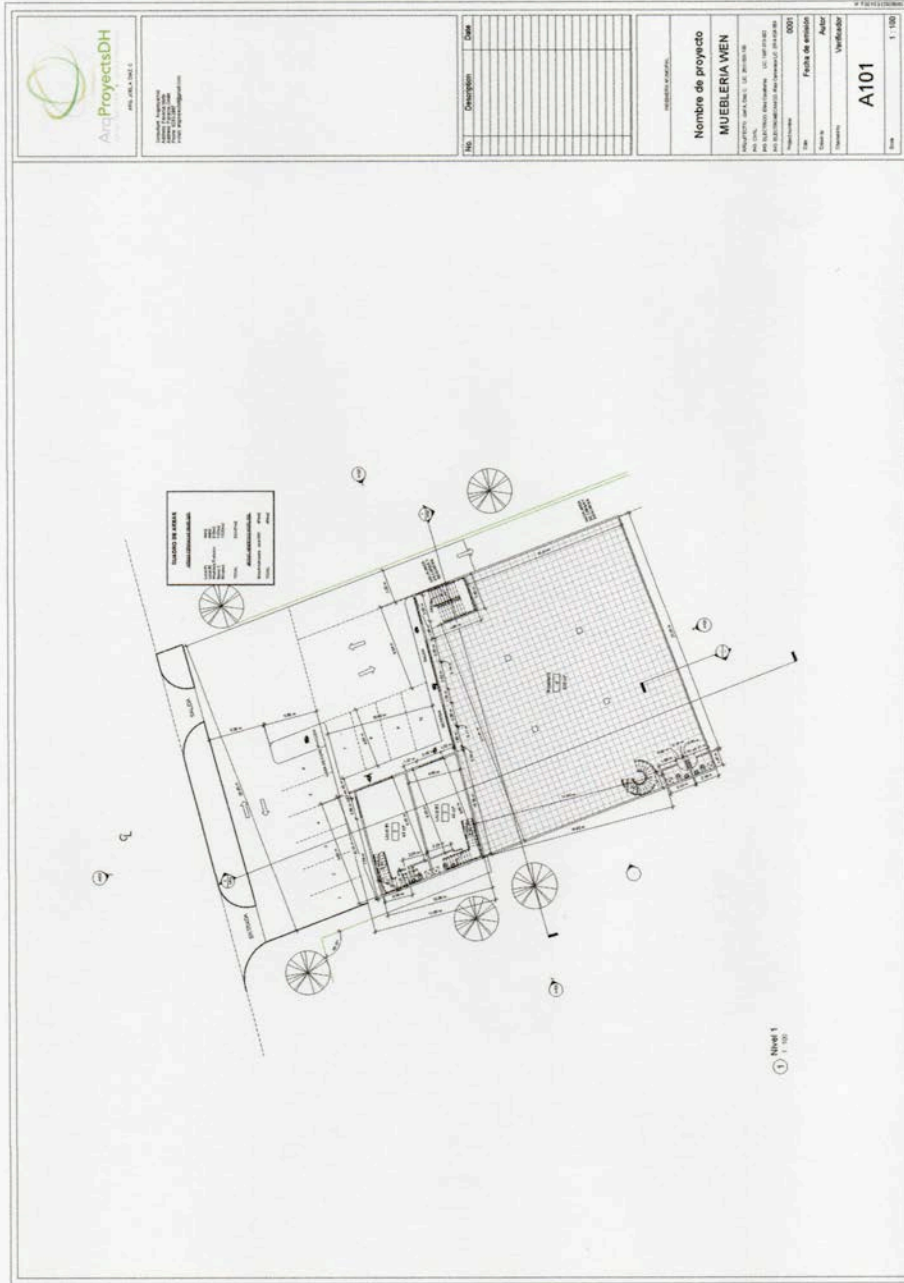
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El presente proyecto es de tipo construcción y corresponde a la construcción de Locales Comerciales de dos (2) plantas, En la planta baja tendremos tres (3) Locales Comerciales y un (1) Local soterrado y En la planta Alta tendremos dos (2) Locales, una (1) Oficina y una (1) Residencia todas mezanine o entrepiso, lo que corresponde a un área de construcción cerrada de 621.07 m² y un área abierta de 918.00 m². El área del proyecto se ubica dentro del terreno con Código de Ubicación No. 5107, Folio Real N° 30407501, de la sección de propiedad de la provincia de Darién, con una superficie total de 0 hectáreas + 3,000.00 m², de donde se tomará el área para el desarrollo de este proyecto.

SÍNTESIS DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPERADOS Y LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN CORRESPONDIENTES.

Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación
Afectación a la flora y perturbación de la fauna.	Establecimiento de áreas verde (jardines, en gramado, etc.).
	Coordinar con MiAmbiente (Metetí) para reubicar cualquiera especie de fauna terrestre que se encuentre en el lugar.
Contaminación atmosférica	Mantener las áreas de trabajo humedecidas permanentemente para evitar se levanten masas de polvo, para tal efecto se contará con un carro cisterna para esta actividad (fase de construcción).
Contaminación acústica. (Ruido)	Mantener encendido la maquinaria y camiones el tiempo estrictamente necesario (fase de construcción).
	Mantener vigilancia continua de los sistemas de escapes de los camiones y vehículos, para que los mismos funciones en óptimas condiciones mecánicas (fase de construcción).
	El personal debe contar con equipo de protección de seguridad personal (cascos, guantes, lentes, chalecos reflectores, etc.).
Generación de desechos sólidos	Realizar una eficiente recolección de los desechos sólidos y disposición final en el vertedero municipal de Metetí (fase de construcción, operación y abandono).
Aumento de la erosión	Siembra de grama y jardines en las áreas desnudas. Construcción de drenaje pluvial pavimentado.
Generación de agua residuales	Tratamiento de las aguas residuales a través de la construcción de un tanque séptico, pozo ciego y letrinas portátil.
Generación de empleos	Realizar la contratación de personal cercano al área del proyecto.





Proyecto de Arquitectura
Muebleria Wen
Arquitecto: [Nombre]
Fecha: [Fecha]

No.	Descripción	Fecha
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		

Nombre de proyecto
MUEBLERIA WEN

Arquitecto
[Nombre]

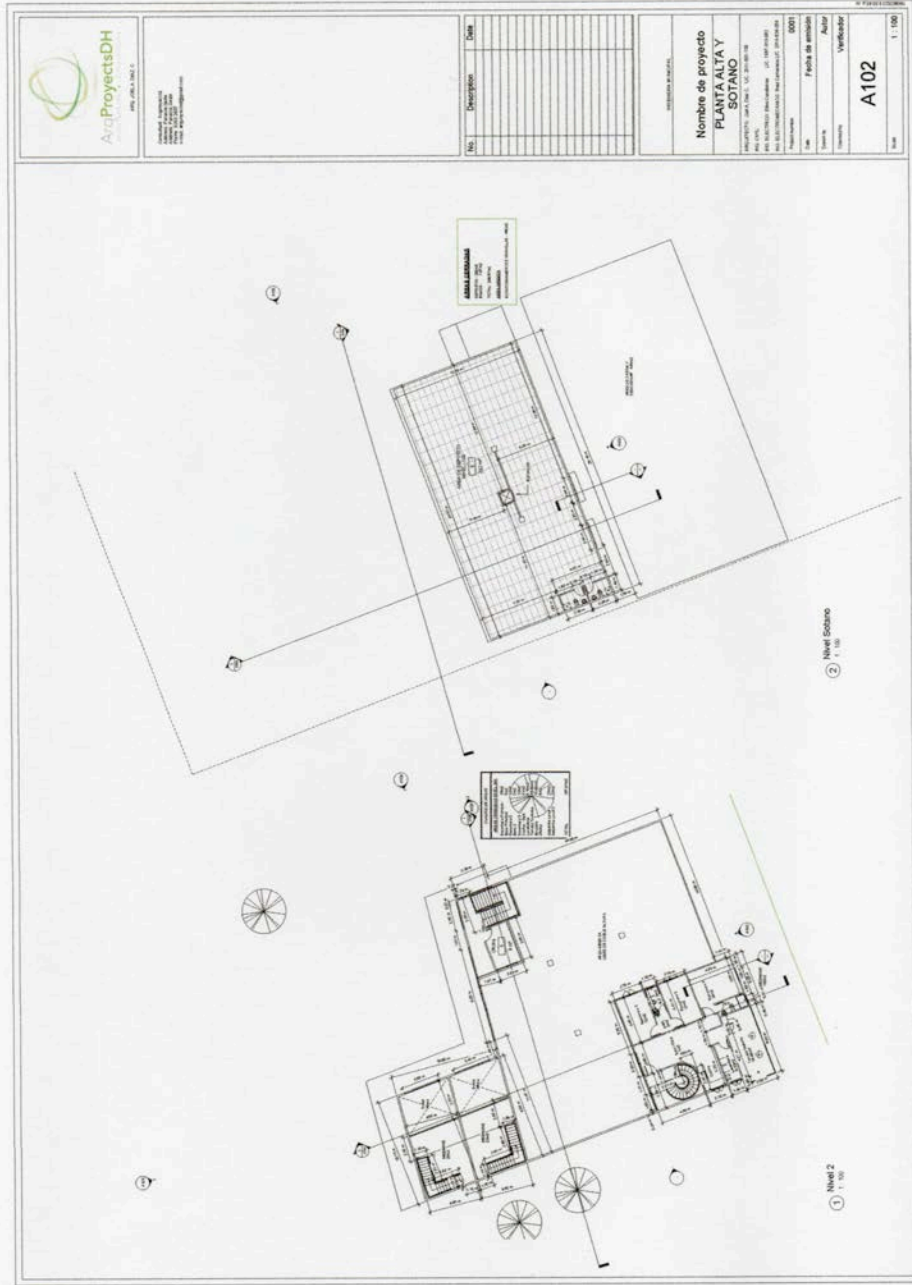
Fecha de entrega
[Fecha]

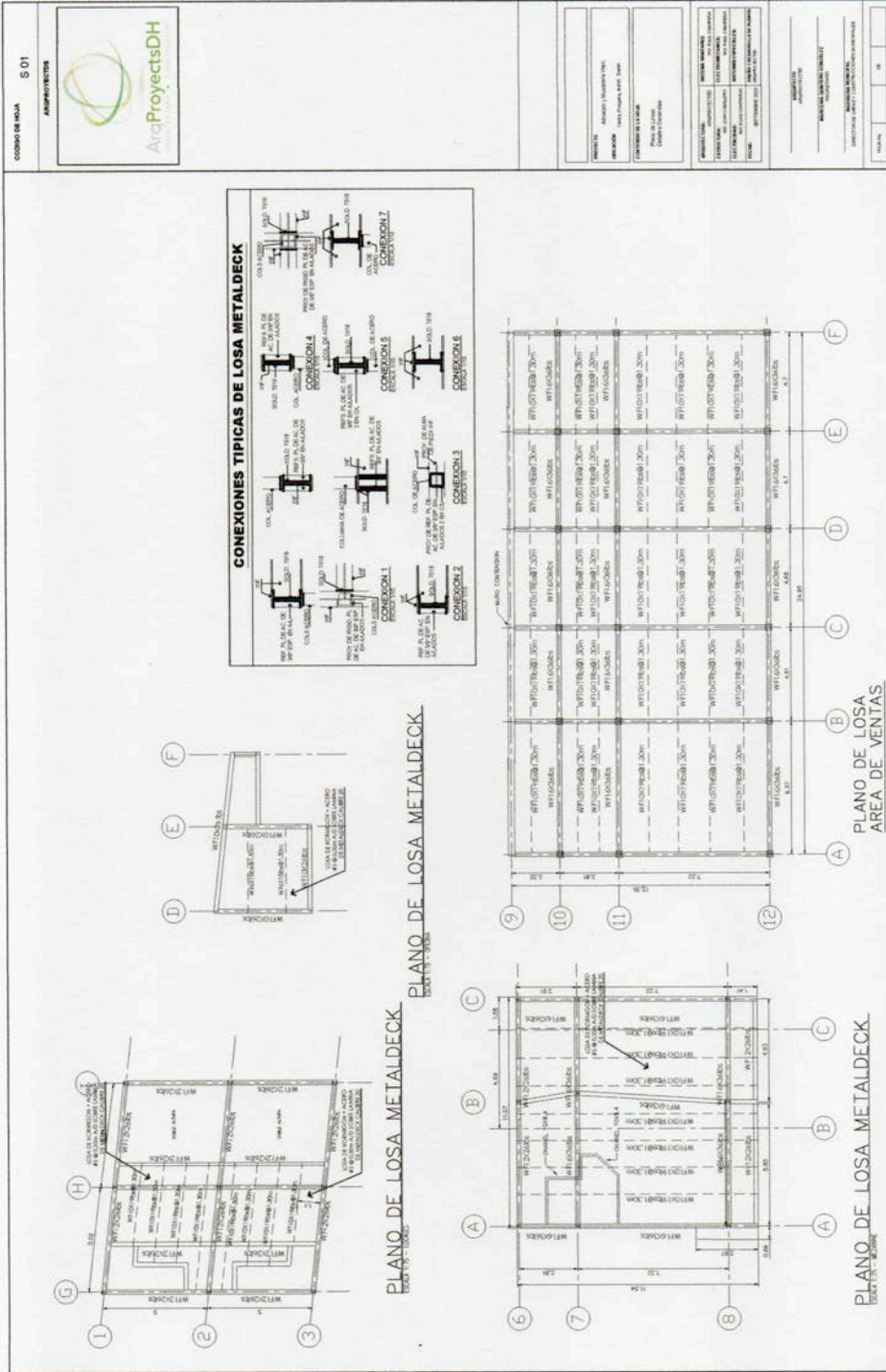
Verificado
[Nombre]

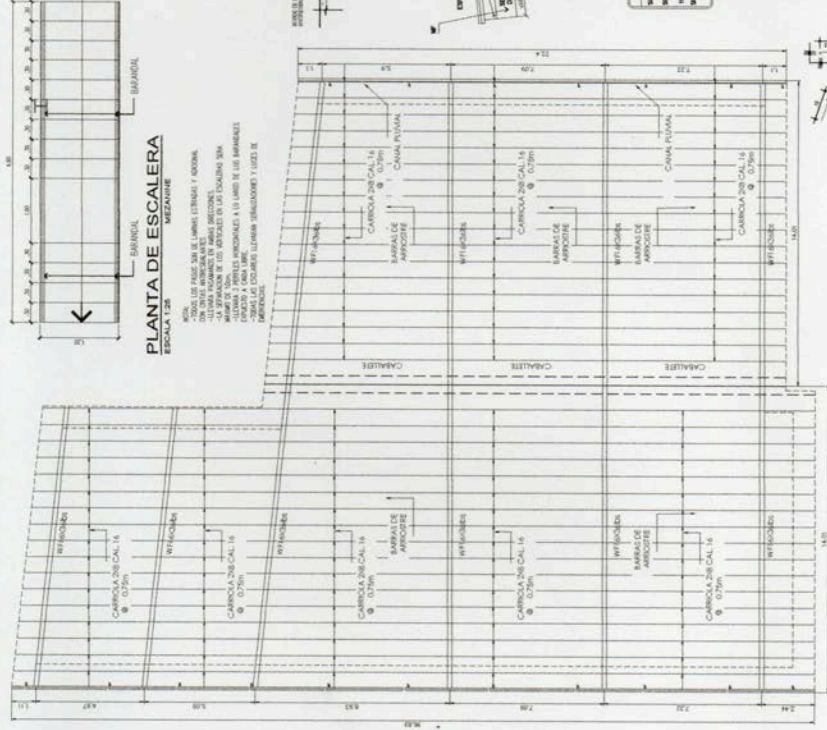
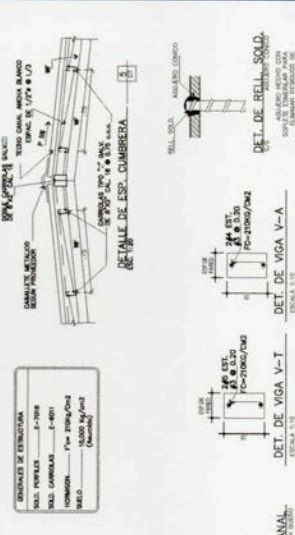
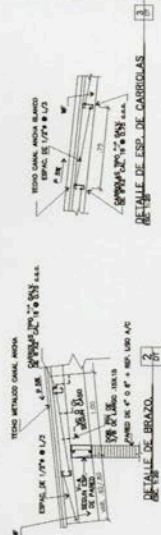
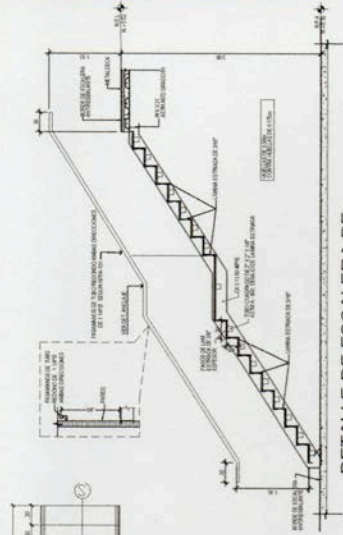
A101

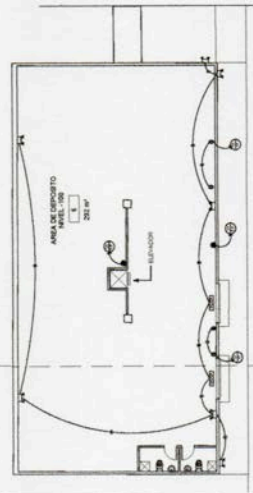
Escala
1:100



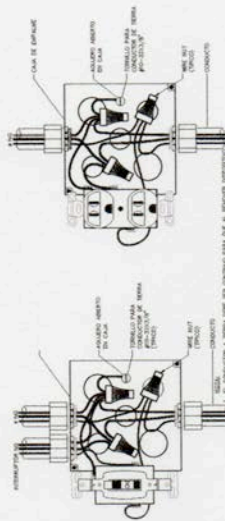




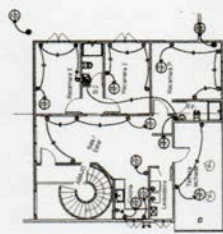




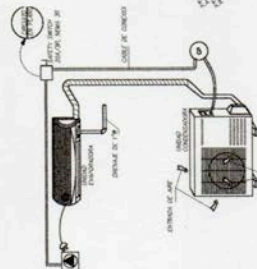
PLANO DE FUERZA



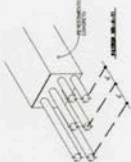
DETALLE TÍPICO DE CABLEADO DE INTERRUPTOR & TOMACORRIENTE
CON ESCALAS



PLANO DE FUERZA



**DETALLE DE INSTALACION
UNIDAD A/A SPLIT**



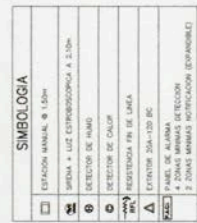
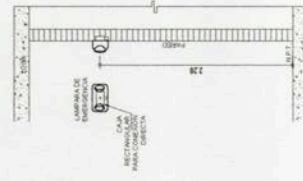
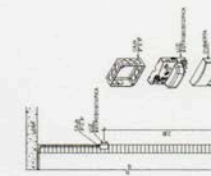
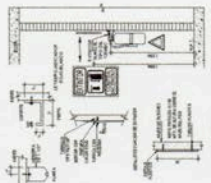
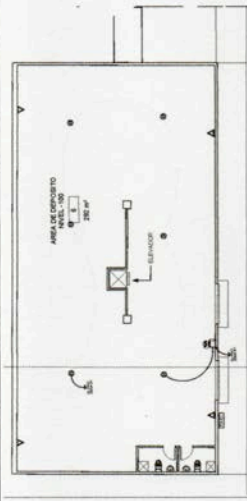
1- LOS DATOS SON CLASIFICADOS EN GRUPOS DEPENDIENDO DE LA MANERA DE CONCEPTOS.

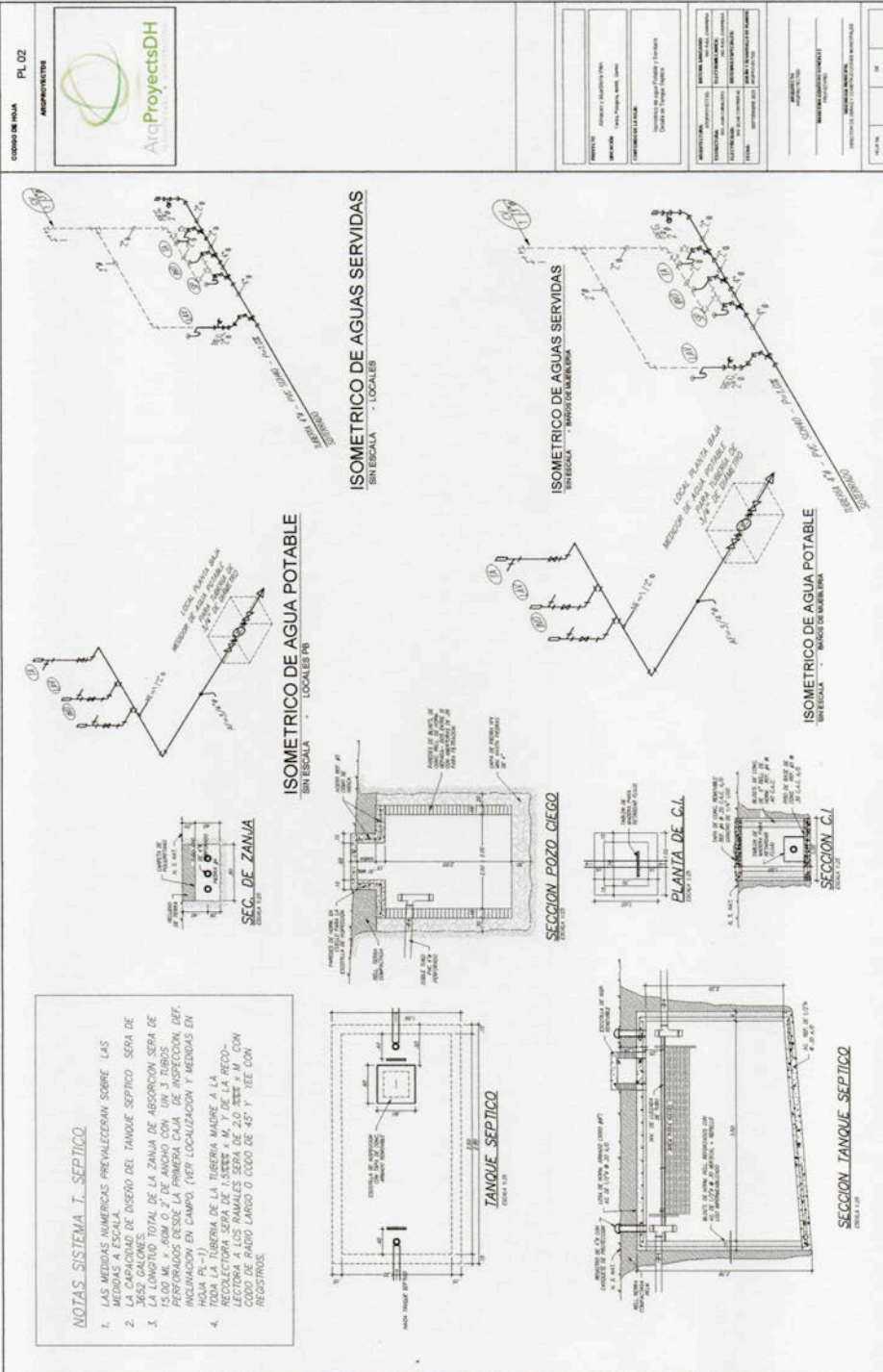
2- LOS DATOS SE PUEDEN ENCONTRAR EN DIFERENTES FORMAS COMO EN DOCUMENTOS, INFORMES, ETC.

3- LOS DATOS PUEDEN SER ANALIZADOS EN DIFERENTES FORMAS COMO EN TABLAS, ETC.

4- LOS DATOS PUEDEN SER ANALIZADOS EN DIFERENTES FORMAS COMO EN TABLAS, ETC.

[illegible][illegible]

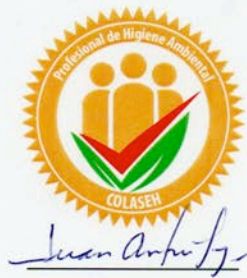
[illegible]



Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental (1 Hora)

MARICENIA QUINTERO Proyecto: Construcción de Locales Comerciales Metetí, Provincia de Darién

FECHA DE LA MEDICIÓN: 05 de diciembre de 2023
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Línea Base
NÚMERO DE INFORME: 2023-007-B448
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-B448-006 v.0
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Icaza

Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Certificado de calibración	5
ANEXO 2: Fotografía de la medición	8

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Maricenia Quintero
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Metetí, Provincia de Darién
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Julio Cruz
Sección 2: Método de medición	
Método	Medición con instrumento de lectura directa.
Horario de la medición	1 hora para PM-10 (ver sección de resultados)
Instrumentos utilizados	EPAS 914054
Resolución del instrumento	PM-10= $\pm 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Rango de medición	PM-10= 0,1 – 20 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Vigencia de calibración	Ver anexo 1
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de inmisiones ambientales		
Punto 1: Parte central del proyecto	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 18 P	172312 m E 940686 m N

Parámetros muestreados	Temperatura ambiental	Humedad relativa (%)
	30,9	75,8
Observaciones:	Cielo parcialmente nublado, tráfico vehicular a 30 metros del instrumento aproximadamente, árboles alrededor del punto.	

Horario de monitoreo (1 hora)	Concentraciones para parámetros muestreados
Hora de inicio: 10:25 a.m.	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
10:25 a. m. - 11:25 a.m.	4,9
Promedio	4,9

Sección 4: Conclusiones

- Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área: Parte central del proyecto.
- El parámetro monitoreado es: Material Particulado (PM-10).
- El resultado obtenido para el material particulado (PM-10), fue: $4,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Rubén Herrera	Técnico de Campo	8-859-2001

ANEXO 1: Certificado de calibración

 ITS Technologies <small>FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0</small> <small>Calibration Certificate</small>			
Detalles de Referencia		Certificado No: 284-2023-276 v.0	
Cliente:	EnviroLAB	Usuario final del certificado:	EnviroLAB
Customer:		Address:	Urb. Chanix, calle principal, Edificio #145
Detalles del Equipo Calibrado		Lugar de calibración:	CALTECH
Instrumento:	Calidad de Aire Ambiental	Calibration place:	
Fabricante:	HAZ-SCANNER	Fecha de recepción:	2023-sep-08
Modelo:	EPA36000	Fecha de calibración:	2023-sep-11
Model:		Calibration date:	
No. Identificación:	ICPA 136	Vigencia:	2024-sep-10
ID number:		Valid Thru:	
Condiciones del Instrumento:	ver inciso f) en Página 3.	Resultados:	ver inciso c) en Página 2.
Instrument Conditions:	See Section f) on Page 3.	Results:	See Section c) on Page 2.
No. Serie:	914054	Fecha de emisión del certificado:	2023-sep-19
Serial number:		Preparation date of the certificate:	
Patrones:	ver inciso b) en Página 2.	Procedimiento/método utilizado:	Ver inciso a) en Página 2.
Standards:	See Section b) on Page 2.	Procedure/method used:	See Section a) on Page 2.
Incertidumbre:	ver inciso d) en Página 2.		
Uncertainty:	See Section d) on Page 2.		
Condiciones ambientales de medición		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):
Environmental conditions of measurement		Initial: 23.09	Final: 47.9
		Final: 24.51	Final: 52.3
		Presión Atmosférica (mbar):	
		Initial: 1011	Final: 1011
Calibrado por: Ezequiel Cedeño B.		Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R.	
Técnico de Calibración		Director Técnico de Laboratorio	
<p>Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).</p> <p>Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.</p> <p>Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por las predicciones que pueden derivarse del uso inadecuado de los datos bajo observación de este certificado.</p> <p>El certificado no es válido sin la firma de autorización ITS Technologies, S.A.</p>			
<p>Ubicación: Chanix, Calle 14a Sur - Casa 145, edificio JC Corp.</p> <p>Tel: (507) 2222-253 / 222-7900 Fax: (507) 224-4807</p> <p>Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá</p> <p>E-mail: calibraciones@itschile.com</p>			

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los detectores de gases, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados (mezclas de gases).

Este instrumento ha sido calibrado siguiendo el procedimiento del PTC-01 Procedimiento de Calibraciones de detectores de gases de uno o más componentes v.0

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Materiales de Referencia	No. de Parte	No. de Lote	Fecha de Expiración
Carbon Dioxide (CO ₂) 100PPM, Nitrogen (N ₂) Balance	XCON90CP16001	30-4-01/2004-1	2024-01-31
Carbon Monoxide (CO) 10PPM, Nitrogen (N ₂) Balance	XCON90CP16002	30-4-01/2004-1	2024-01-31
Nitrogen Dioxide (NO ₂) 2PPM, Nitrogen (N ₂) Balance, (Original Added for Stability)	XCON90CP16003	30-4-01/2004-1	2024-01-31
Sulfur Dioxide (SO ₂) 10PPM, Nitrogen (N ₂) Balance	XCON90CP16004	30-4-01/2004-1	2024-01-31

c) Resultados:

Tabla de Resultados						
Gas	Unidad	Unif	Medida	Valor	Error	U = ±1.96
CO ₂	PPM	1000	734	90	17.7	2293
CO	PPM	10.0	6.2	5.8	0.2	0.15
NO ₂	PPM	2.0	116.0	2.0	0.0	0.02
SO ₂	PPM	1000	71.0	9.2	90.8	0.07

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases, se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura ($k = 2$) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de incertidumbre de la medición mostrada no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado.

e) Observaciones:

Este certificado surge de los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración sujeta al cliente.

2042/023-276 v.0



ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

f) Condiciones del instrumento:

El instrumento antes del proceso de calibración estaba fuera de rango de aceptación por lo que se realizó ajuste, al momento de compararlo contra un gas de referencia.

El equipo cuenta con los siguientes sensores:

- Sensores de CO2
- Sensores de CO
- Sensores de NO2
- Sensores de SO2

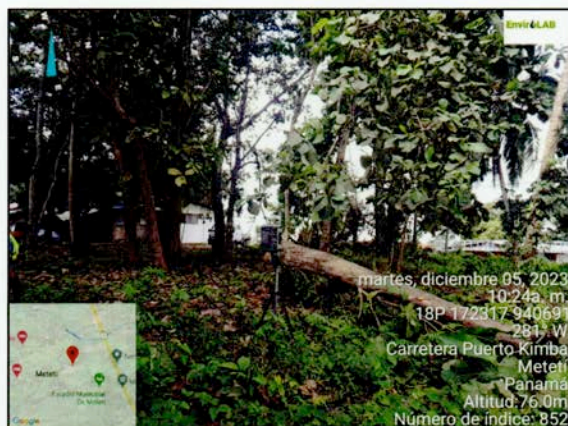
g) Referencias:

Centro Español de Metrología (CEM) Procedimiento QJ012 para la calibración de detectores de gas de uno o más componentes, 2009

FIN DEL CERTIFICADO

204-2023-276 v.0

ANEXO 2: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

Informe de Ensayo Ruido Ambiental

MARICENIA QUINTERO **Proyecto: Construcción de Locales** **Comerciales** **Metetí, Provincia de Darién**

FECHA: 05 de diciembre de 2023
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Línea Base
NÚMERO DE INFORME: 2023-006-B448
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-B448-006 v.0
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Icaza

Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusión	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre	5
ANEXO 2: Localización del punto de medición	6
ANEXO 3: Certificados de calibración	7
ANEXO 4: Fotografía de la medición	14

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Maricenia Quintero
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Metetí, Provincia de Darién
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Julio Cruz
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	1. Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales 2. Decreto Ejecutivo No. 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	ISO1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados y ubicación del micrófono	Sonómetro integrador tipo uno marca Larson Davis, modelo LxT, serie 5643. Calibrador acústico marca Larson Davis modelo Cal 200, serie 17717. Micrófono de incidencia directa (0°) 1,50 m del piso
Vigencia de calibración	Ver anexo 3
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de $\pm 0,5$ dB
Límites máximos	1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004: → Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.) → Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m. hasta 5:59 a.m.) 2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002: <u>Artículo 9:</u> Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, 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 estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona. → Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental. → Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A, sobre el ruido de fondo o ambiental.
Intercambio	3 dB
Escala	A
Respuesta	Rápida
Tiempo de integración	1 hora por punto
Descriptor de ruido utilizado en las mediciones	L_{eq} = Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A). L_{90} = Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (calculado por el instrumento).
Incertidumbre de las mediciones	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de datos PT-02 Ensayo de Ruido Ambiental

Sección 3: Resultado de la medición¹

Punto 1 en horario diurno					
Parte central del proyecto		Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
		18P	172312 m E 940686 m N	Inicio 10:25 a.m.	Final 11:25 a.m.
Condiciones atmosféricas durante la medición					
Descripción cuantitativa			Descripción cualitativa		
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo parcialmente nublado. Superficie cubierta de tierra y césped; por lo cual se considera mixta. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.	
77,8	0,7	751,8	30,9		
Condiciones que pudieron afectar la medición: tráfico vehicular, ruido de insectos.					
Resultados de las mediciones en dBA			Observaciones		
L _{eq}	L _{max}	L _{min}	L ₉₀	Ninguna.	
52,7	70,0	44,0	47,0		

Sección 4: Conclusión

- El resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue:

Nivel de ruido obtenido	
Localización	Leq (dBA)
Punto 1	52,7

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Rubén Herrera	Técnico de Campo	8-859-2001

¹ NOTA:

Condiciones que pudieron afectar la medición: Son todas las situaciones de ruido, externas a la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

Observaciones: Son las situaciones de ruido en la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

PT-02-02 v.14

2023-006-B448

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A.

Derechos Reservados -2023

ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición (σ_T) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

dB

Siendo:

1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo

Mediciones para el cálculo de la incertidumbre	
Número de medición	Nivel medido
I	52,8
II	53,4
III	52,1
IV	51,2
V	52,0
PROMEDIO	52,3
X=	$S_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$
X²=	0,70

Nota: Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fueron estables.

En este caso:

1,0: Es la incertidumbre debido al instrumento; que es igual a 1 dBA para instrumentos, tipo 1 que cumplen con IEC 61672:2002.

X²= 0,70 dBA.

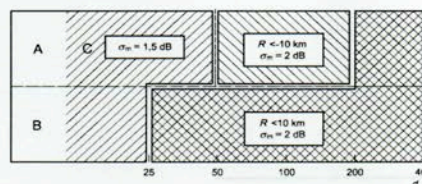
Y= 1,5 dBA.

Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

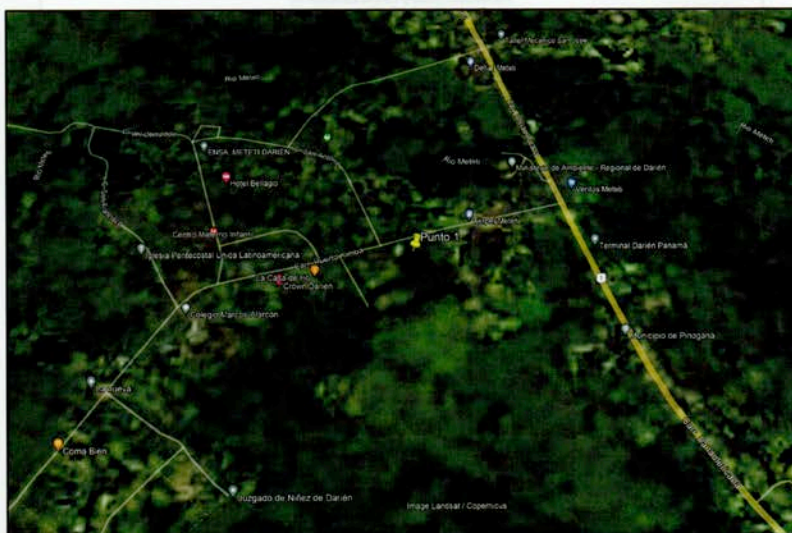
$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$$\sigma_T = 1,99 \text{ dBA}$$

$$\sigma_{ex} = 3,97 \text{ dBA (k=95\%)}$$



ANEXO 2: Localización del punto de medición



ANEXO 3: Certificados de calibración

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate
Certificado No: 284-2023-190-v0

Datos de Referencia	
Cliente: Customer	EnviroLAB
Usuario final del certificado: Certificate's end user	EnviroLAB
Dirección: Address	Urb. Chams, Calle Principal, Edif. J3, local 145
Datos del Equipo Calibrado	
Instrumento: Instrument	Sonómetro
Lugar de calibración: Calibration place	CALTECH
Fabricante: Manufacturer	Larson Davis
Fecha de recepción: Reception date	2023-abr-17
Modelo: Model	LxT1
Fecha de calibración: Calibration date	2023-abr-17
No. Identificación: ID number	ICPA 177
Vigencia: Valid Thru	2024-abr-16
Condiciones del instrumento: Instrument Conditions	ver inciso f); en Página 4. See Section f); on Page 4.
Resultados: Results	ver inciso c); en Página 2. See Section c); on Page 2.
No. Serie: Serial number	0005643
Fecha de emisión del certificado: Preparation date of the certificate	2023-jul-19
Patrones: Standards	ver inciso b); en Página 2. See Section b); on Page 2.
Procedimiento/método utilizado: Procedure/method used	Ver inciso a); en Página 2. See Section a); on Page 2.
Incertidumbre: Uncertainty	ver inciso d); en Página 3. See Section d); on Page 3.

Condiciones ambientales de medición: Environmental conditions of measurement	Temperatura (°C): Initial 22.90 Final 23.60	Humedad Relativa (%): 47.8 47.0	Presión Atmosférica (mbar): 1011 1011
---	---	---------------------------------------	---

Calibrado por: Danilo Ramos M. *Danilo Ramos M.*
Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos *Rubén R. Ríos*
Director Técnico de Laboratorio

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.
El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.

Urbanización Chams, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.
Tel: (507) 222-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-8087
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@itscna.com

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los medidores de Ruido, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

Este instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamiento del PTC-10 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (SONÓMETROS).

b) Patrones o Materiales de Referencia:

Instrumento Instrument	Numero de Serie Serial Number	Ultima Calibración last calibration	Próxima Calibración next calibration	Trazabilidad traceability
Sonómetro 0	801060002	2023-abr-11	2024-abr-10	TSI / A2LA
Calibrador Acústico B&K	2512996	2023-abr-17	2024-abr-16	Scantex / NVLAP
Calibrador Acústico Quest Cal	K29270002	2023-abr-12	2024-abr-11	TSI / A2LA
Generador de Funciones	423568	2023-dic-06	2023-dic-06	SRS / NIST
Termohigrómetro	21126726	2022-dic-06	2023-dic-06	Mettler / SI

c) Resultados:

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora							
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)
1 kHz	90.0	89.5	90.5	93.0	93.0	3.00	0.06
1 kHz	100.0	99.5	100.5	98.2	100.5	0.50	0.06
1 kHz	110.0	109.5	110.5	107.2	110.1	0.10	0.06
1 kHz	114.0	113.8	114.2	111.1	114.0	0.00	0.06
1 kHz	120.0	119.5	120.5	116.8	119.8	-0.20	0.06
Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114.0 dB							
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)
125 Hz	97.9	96.9	98.9	110.4	97.0	-0.9	0.06
250 Hz	105.4	104.4	106.4	111.4	105.6	0.2	0.06
500 Hz	110.8	109.8	111.8	111.3	111.0	0.2	0.06
1 kHz	114.0	113.8	114.2	111.1	114.0	0.0	0.06
2 kHz	115.2	114.2	116.2	110.4	114.6	-0.6	0.06
Pruebas realizadas para octava de banda							
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)
16 Hz	114.0	113.8	114.2	113.6	113.9	-0.1	0.06
31.5 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
63 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
125 Hz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	0.06
250 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06
500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06
1 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06
2 kHz	114.0	113.8	114.2	113.8	114.0	0.0	0.06
4 kHz	114.0	113.8	114.2	113.2	114.0	0.0	0.06
8 kHz	114.0	113.8	114.2	111.1	114.0	0.0	0.06
16 kHz	114.0	113.8	114.2	107.0	113.8	-0.2	0.06

284-2023-190-v0

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

Pruebas realizadas para prueba de octava de banda							
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp (U=95 %, k=2)
12.5 Hz	114.0	113.8	114.2	113.6	113.8	-0.2	0.06
16 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	113.9	-0.1	0.06
20 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	113.9	-0.1	0.06
25 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	113.9	-0.1	0.06
31.5 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
40 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
50 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
63 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
80 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
100 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
125 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
160 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
200 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
250 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
315 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
400 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.0	0.06
500 Hz	114.0	113.8	114.2	113.6	114.0	0.0	0.06
630 Hz	114.0	113.8	114.2	113.6	114.0	0.0	0.06
800 Hz	114.0	113.8	114.2	113.6	114.0	0.0	0.06
1 kHz (Ref.)	114.0	113.8	114.2	113.6	114.0	0.0	0.06
1.25 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
1.6 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
2 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
2.5 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
3.15 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
4 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
5 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
6.3 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
8 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	0.06
10 kHz	114.0	113.8	114.2	113.4	113.9	-0.1	0.06
12.5 kHz	114.0	113.8	114.2	113.4	113.8	-0.2	0.06
16 kHz	114.0	113.8	114.2	113.4	113.8	-0.2	0.06
20 kHz	114.0	113.8	114.2	113.4	113.8	-0.2	0.06

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración de medidores de ruidos (sonómetro) se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura ($k = 2$) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_r) = k \cdot u(C_r)$$

El valor de incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado.

284-2023-190-v0

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

f) Condiciones del Instrumento:

Al equipo se le reemplazó el micrófono por uno nuevo.

g) Referencias:

Los equipos de medición incluyen sonómetros en cumplimiento con la norma IEC 61672-1 (clase 1 ó 2), en cumplimiento con la norma IEC 61260 (con filtros de octavas de banda y fracciones de octava).

FIN DEL CERTIFICADO

284-2023-190-v0

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0
Calibration Certificate

Certificado No: 284-2023-047 v.0

Datos de Referencia

Cliente: EnviroLAB
Customer

Usuario final del certificado: EnviroLAB
Certificate is end user

Dirección: Urb. Chams, calle principal, Edificio #145, Panama.
Address

Datos del Equipo Calibrado

Instrumento: Calibrador Acustico
Instrument

Lugar de calibración: CALTECH
Calibration place

Fabricante: Larson Davis
Manufacturer

Fecha de recepción: 2023-feb-23
Reception date

Modelo: CAL200
Model

Fecha de calibración: 2023-feb-24
Calibration date

No. Identificación: ICPA 182
ID number

Vigencia: *
Valid Thru: 2024-feb-24

Condiciones del instrumento: ver inciso f); en Página 3.
Instrument Conditions See Section f); on Page 3.

Resultados: ver inciso c); en Página 2.
Results See Section c); on Page 2.

No. Serie: 17717
Serial number

Fecha de emisión del certificado: 2023-feb-28
Preparation date of the certificate

Patrones: ver inciso b); en Página 2.
Standards See Section b); on Page 2.

Procedimiento/método utilizado: Ver Inciso a); en Página 2.
Procedure/method used See Section a); on Page 2.

Incertidumbre: ver inciso d); en Página 3.
Uncertainty See Section d); on Page 3.

		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement	Initial	20.32	64.6	1013
	Final	20.13	62.5	1013

Calibrado por: Ezequiel Cedeño
Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: [Firma]
Director Técnico de Laboratorio

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.
El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.

Urbanización Chams, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.
Tel: (507) 222-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-8087
Avenida Postal 0643-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@itsaero.com

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los calibradores acústicos, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

Este instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos del PTC-09 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (PISTONO CALIBRADOR) V.A.

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Instrumento Instrument	Numero de Serie Serial Number	Ultima Calibración Last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Trazabilidad Traceability
Multímetro digital Fluke	1020004	2021-mar-08	2023-mar-08	CENAMEP
Sonómetro Paton	BD080002	2022-feb-25	2023-feb-25	TSI / a2La
Calibrador Acústico B&K	2512956	2022-may-02	2023-may-02	HBMK / a2La
Termogoniómetro HOBO	21126726	2022-dic-06	2023-dic-06	Mettler/ SI

c) Resultados:

Prueba de VAC								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp (U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	1,000	0,990	1,010	N/A				V
Prueba Acústica								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp (U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	94	93,5	94,5	93,9	94,0	0,0	0,20	dB
1 kHz	114	113,5	114,5	114,2	114,0	0,0	0,20	dB
Prueba de Frecuencia								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp (U=95 %, k=2)	Unidad
250 Hz	250,0	245,0	255,0	N/A				Hz
1 kHz	1000,0	975,0	1025,0	1000,0	1000,0	0,0	0,2	Hz

d) Incertidumbre:


La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%:

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado

294-2023-047 v.0



ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

f) Condiciones del Instrumento:

N/A

g) Referencias:

Los equipos de verificación de equipos de medición de ruido denominados Pistófonos calibradores, incluyen en cumplimiento con la norma IEC 60942 (clase 1 o 2), IEC 61010-1.

FIN DEL CERTIFICADO

284-2023-047 v.0

ANEXO 4: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

PROYECTO

"CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES"

**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE METETI, DISTRITO DE PINOGANA,
PROVINCIA DE DARIÉN**

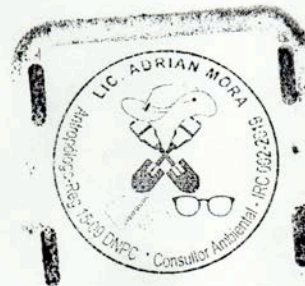
PROMOVIDO POR:

MARICENIA QUINTERO GONZÁLEZ

PREPARADO POR:

Lic. ADRIÁN MORA O.

ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC



DICIEMBRE, 2023

INDICE

TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo	3
2. Planteamiento metodológico	6
3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....	7
4. Resultados de Prospección Arqueológica.....	12
5. Consideraciones y Recomendaciones.....	16

Bibliografía

ANEXO

Vista Satelital N° 1. Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES"

1. Introducción:

Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría I se denomina “**CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES**” y está ubicado en el corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién. Es promovido por **Maricenia Quintero González**.

Por el cual se aplica el **Decreto Ejecutivo No.1 Del 1 De Marzo De 2023**. Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

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 de la **Ley 175 del 3 de noviembre del 2020**; por la cual se crea el **MINISTERIO DE CULTURA**.

No hubo hallazgos culturales. Por lo tanto, en caso de hallazgos culturales y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se deberá notificar inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, en caso de que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos.

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: la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, la **Ley N° 58 de agosto 2003** y la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

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:

- Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES”** y está ubicado en el corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién. Es promovido por **Maricenia Quintero González**.
- Cumplir con lo estipulado: la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley N° 14 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

Objetivos Específicos

- 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.
- 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.

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.1 Del 1 De Marzo De 2023**. Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

La **Ley N°175** 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.

- 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.

- 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. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS

Contexto cultural regional: Área Cultural del Gran Darién

El Gran Darién como lo denominan conocidos arqueólogos en Panamá (Richard Cooke, Gladys Casimir de Brizuela, Beatriz Rovira), ocupa un horizonte arqueológico el cual es distinguido por las características particulares de sus tipos cerámicos. Sobre esto precisa la Dra. Beatriz Rovira:

"La distribución geográfica de estos estilos hablan de una homogeneidad que aún persiste en este periodo, aun cuando paralelamente va gestándose una diferenciación, a juzgar por la presencia de un estilo claramente oriental, como es la cerámica decorada con diseños en bajo relieve, fundamentalmente zoomorfos, conocidos como Relief Brown Ware. Agrega Rovira; esta cerámica tiene una amplia distribución geográfica y se le encuentra, tal como se señaló en Panamá Viejo y Playa Venado. Fuera del área de estudio, en Miraflores, Sitio del Valle de Río Bayano a unos 9 Km. de Chepo, aparece en el relleno de tumbas tardías. Tiestos correspondientes a este tipo se han observado en las localidades de las tierras bajas de Panamá Oriental. Fue colectado también en las Islas de las Perlas y en Punta Patiño, Golfo de San Miguel. En el Noroeste de Colombia, Reichel Dolmatoff reporta también esta cerámica en el Sitio de Cupica. Con una frecuencia relativa baja se registra en la Costa Arriba de Colón: Estos datos apuntan a sugerir de un área de interacción vasta, que comprende las tierras bajas orientales de Panamá hasta el Norte de Colombia, tanto en el sector Atlántico como en el Pacífico" (Rovira 1993).

Aun a pesar de estos avances en materia arqueológica, son pocos los proyectos logrados que permitan establecer enunciados concluyentes sobre el área cultural del Gran Darién. Richard Cooke propone este espacio geográfico como un área de interacción cultural denominándole "Gran Darién". No obstante, no sólo han sido limitadas las excavaciones arqueológicas en esta área, sino que son incipientes las estrategias que tiene la arqueología panameña para poder consolidar un enfoque más holístico que permita establecer una aproximación etnohistórica para el

entendimiento de estas antiguas sociedades en el Darién. Usualmente, algunos investigadores proponen inferencias en torno a comparaciones de las evidencias arqueológicas y los datos etnohistóricos, pero sin los respectivos argumentos teóricos antropológicos, aún más, carentes de datos que otras disciplinas como la Antropología Física, la Genética y la Lingüística pudiesen aportar sobre el estudio del pasado de estas sociedades (Mora, 2009).

Se han hecho investigaciones arqueológicas en lugares como Bahía de Panamá y Panamá Viejo (décadas de 1920 y 1960), Playa Far Fan, Madden en 1950, la costa pacífica del Darién en 1964, La Tranquilla, Miraflores (Cooke 1976), La Costa Arriba de Colón y Cúpica, entre otros (Marshall 1949; Lothrop 1950; Harte 1950; Mitchell 1962; MacGimsey 1964; Drolet.

En particular a este proyecto, es importante señalar que su ubicación guarda aproximación con los sitios arqueológicos de Playa Venado y Palo Seco (al Sur del distrito de Arraijan, Veracruz, en la antigua Zona del Canal). En el área de Playa Venado, el aventurero Leo Biese (invitado por un grupo de aficionados norteamericanos denominado como Archaeological Society of Panama, a finales de los años 50), detectó importantes sitios arqueológicos cuya antigüedad data aproximadamente 500 D.C. La cerámica y orfebrería muestra correspondencia con algunas de la región central y el Sinu del norte colombiano. Esta cerámica se caracteriza por sus modelados zoomorfos, incisiones geométricas y ausencia de pintura (Biese, 1964).

El grupo de cerámica (prehispánica) predominante fue la denominada Roja Lisa. Es una cerámica sencilla, probablemente utilitaria, sin decoración más que el engobe, de pasta dura y densa, y relacionada con pequeñas ollas globulares con base redondeada, boca amplia y huellas de cocción en su cara externa. La cerámica de Miraflores, procedente de tres estructuras funerarias, resultó mucho más variada. En general, se observó cerámica policroma, utilizando negro, rojo y/o morado sobre engobe blanco o sobre la superficie natural, posiblemente del estilo Macaracas de

la Región Central (900 a 100 de nuestra era), cerámica modelada con figuras de animales o casas en el cuello de las vasijas (éstas últimas similares a las encontradas en Martinambo y San Román), cerámica modelada en relieve, combinada con decoración incisa y que se ha hallado con frecuencia en Lago Madden, **Playa Venado** y Darién (*IRBW*- de Biese), cerámica con decoración incisa y excisa, que carece de modelado y cerámica bícroma en zonas, con decoración zonificada mediante incisiones y engobe que contrasta (el diseño es pintado en negro sobre engobe rojo y delineado con incisiones) (Cooke, 1973).

Referente de Etnohistoria.

Las fuentes documentales donde se registraron los sucesos en el Istmo que concernieron a la Conquista Española durante los inicios del siglo XVI, son conocidas como las Crónicas y las Cartas o Relaciones y jugaron un papel importante en el control de las colonias españolas en América. Entre estos documentos coloniales: **Historia General de las Indias** por Fernando Gonzalo de Oviedo, las cartas del militar y explorador Gaspar de Espinoza, **Las Cartas de Vasco Núñez de Balboa** y la exploración y viajes de Pascual de Andagoya, en sus excursiones por el Río Chagres y exploraciones por todo el Darién.

Aunque estas son consideradas fuentes de primera mano en la cual el explorador, cronista, militar o viajero en las cuales se dan valiosas informaciones descriptivas, no dejan de tener los sesgos de prejuicio propios de su cultura dado los etnocentrismos e imposición de conceptos eurocéntricos, políticos, religiosos e ideológicos, las cuales contaminan el dato etnohistórico si no se posee un estricto marco de referencia teórico antropológico.

Agrega la Dra. Casimir que hay algunos prejuicios en el manejo de las fuentes documentales por parte de historiadores. No obstante, considero que esta

apreciación no es exclusiva a investigadores de la historia sino a investigadores de otras disciplinas y es consecuencia de diversos factores en detrimento del enfoque etnohistórico adecuado: errores de traducción, uso equívoco de la toponímica, poca profundidad teórica y la ausencia de material etnohistórico para investigar. Existe además una deficiencia en el manejo de la documentación etnohistórica, tal como lo plantea James Howe en una publicación titulada **Algunos Problemas No Resueltos de la Etnohistoria del Este de Panamá** publicada en la Revista Panameña de Antropología en 1977. (Mora, 2009).

Es importante aclarar lo siguiente: Aun cuando en la actual provincia de Darién (parte de Panamá hasta Chame) es entendido por los investigadores como un área cultural denominada de habla de Cueva como un mapa cultural y fue establecido así por los propios cronistas y exploradores de los registros documentales durante las primeras décadas de la llegada de los españoles (inicio del periodo de Contacto).

La historia oficial relata que los cuevas "desaparecen del Istmo" el cual fue ocupado en las postrimerías de los siglos XVII y XVIII por los grupos que avanzaron el norte de Colombia (Kunas y Emberas, Waunaan). Etnias que hasta la fecha ocupan este territorio istmeño por lo cual comparten nuestro pasado histórico.

Richard Cooke sostiene: "Los desplazamientos de los Kunas modernos en tiempos históricos han sido documentados ampliamente. Ellos no entraron en Panamá como una gran "ola migratoria" sino que aprovecharon la reorganización de los espacios y relaciones comerciales subsecuentes al despoblamiento de las tierras ocupadas durante el siglo XVI por los de "lengua Cueva". La gente que habla un idioma o idiomas chibchenses en el Darién al momento del contacto, incluyendo la costa de San Blas y el bajo río Atrato, pudieron haber sido grupos ancestrales a los actuales Cunas, en una u otra forma. Por tanto, descartar una relación histórica y social entre alguna sección de la población "Cueva" y los Cunas actuales no se considera prudente, es más, la enemistad entre Cunas y Cuevas no significa que no estuvieran emparentados cultural o biológicamente. La literatura antropológica está repleta de

situaciones en las que las guerras se iban librando entre personas que pertenecen a diferentes agrupaciones culturales o aún de la propia afiliación" (Cooke, Comunicación Personal).

Antropólogos y arqueólogos coinciden en definir el tipo sociopolítico de estas sociedades de habla de Cueva como "cacicazgos". Entendiendo por supuesto el criterio de la cautela al evitar etiquetarlos como tales. Como lo señala el antropólogo Colombiano Gustavo Santos Vecino:

"El modo de vida cacical se define así en su interrelación histórica con otros modos de vida que representan la dinámica del "modo de producción tribal" en la "formación económico- social tribal". Estos conceptos sobre las sociedades tribales permiten entender que las etnias en ese estadio de desarrollo no solo representan una afinidad entre grupos y conjunto de ellos, sino también una forma de organización para la producción constituida por aldeas interdependientes y subordinadas que explotan diversos recursos naturales, en un amplio territorio con ambientes naturales diferentes, y que requieren de un intercambio económico y social para su reproducción" (Santos, p.85).

No obstante, en materia etnohistórica, aún queda mucho por dilucidar para el entendimiento de estas sociedades. Sobre todo, para que actuales disciplinas de la antropología física Genética, lingüística, y arqueología sean complementarias para un análisis exhaustivo de datos que deberán ser tamizados a la luz de estricto marco teórico antropológico.

4. Resultados de Prospección Arqueológica

El área arqueológica objeto de estudio se localiza en un entorno rural, caracterizado por una topografía plana y una densa cobertura vegetal. La región circundante se distingue por su relieve montañoso, con la presencia de una variada gama de especies arbóreas. Además, el terreno limita con una carretera principal y diversas edificaciones modernas habitadas. Se hizo la aplicación de sondeos en los sitios propicios debido a la posibilidad de hallazgo arqueológico, aunque en esta prospección **no los hubo en superficie ni en sondeos.**





Fotos N°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10: Vista general. Tramo prospectado. El área arqueológica se encuentra en un entorno rural con vegetación densa y terreno montañoso. Limita con una carretera principal y construcciones modernas habitadas.



Fotos N° 11, 12, 13 y 14: Vista general. Tramo prospectado. Muestra de Sondeo.

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

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
172310.5E	940681.192N	PT_Local Meteti	Sondeo
172341.438E	940655.625N	PT_LM1	Sondeo
172338.798E	940630.416N	PT_LM2	Observación Superficial
172351.918E	940628.289N	PT_LM3	Observación Superficial
172325.508E	940663.574N	PT_LM4	Sondeo
172316.926E	940704.202N	PT_LM5	Sondeo
172316.734E	940706.506N	PT_LM6	Sondeo
172302.419E	940712.373N	PT_LM7	Observación Superficial
172336.002E	940686.808N	PT_LM8	Sondeo

Fotos de los Sondeos



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 en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales se le notifique inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **ley 58 del 2003**. 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**).

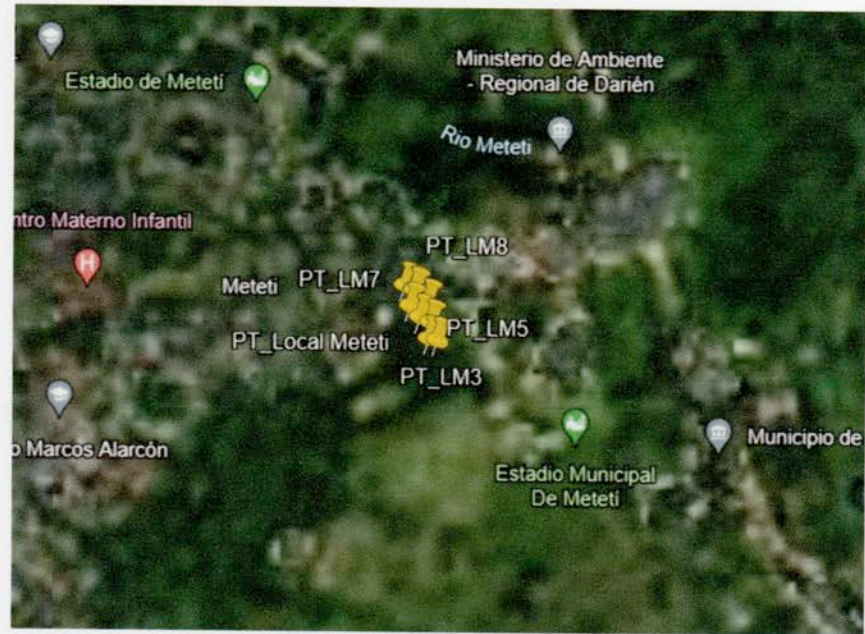
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

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 República 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 MixtoHispano-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.
Fitzgerald Carlos 2005	Informe Arqueológico Preliminar de Residencial La Mitra. Realizado para Estudio de Impacto Ambiental ANAM
Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". Revista Panameña de Antropología. Año 2. N°2, 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

2013	<p>el Periodo de Contacto. (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.</p> <p>Prospección Intensiva del Proyecto Residencial La Mitra</p> <p>Informe arqueológico presentado a la ANAM y a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico</p>
2011	<p>Urbanización Vacamonte Beach Club E.I.A</p>
Romoli Kathleen 1987	<p>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.</p>
Rovira Beatriz 2002	<p>"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transístmica (alternativa C)". Informe con datos bibliográficos.</p>
Santos Vecino G. 1989	<p>Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.</p>
Sigvald Linné 1929	<p>Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.</p>
Jose Manuel Reverte S/F	<p>Las Ruinas de la Mitra</p>

ANEXO



Vista Satelital N° 1. Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES"

COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DEL PROYECTO
PROMOTOR: MARICENIA QUINTERO

PROYECTO: CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES.

PUNTO		DIST.	Coordenada UTM WGS-84 ZONA 17	
			Este	Norte
1	2	30.00	832943.74	940737.81
2	3	100.00	832972.14	940747.49
3	4	30.00	833004.41	940652.84
4	1	100.00	832976.01	940643.16

COORDENADAS TANQUE SÉPTICO				
PUNTO		DIST.	Coordenada UTM WGS-84 ZONA 17	
			Este	Norte
1	2	1.50	832959.0410	940699.325
2	3	3.50	832960.4610	940699.809
3	4	1.50	832961.5900	940696.496
4	1	3.50	832960.1710	940696.012

ÁREA PARA DEPÓSITO DE MATERIALES (10 mts x 15 mts)

PUNTO		DIST.	Coordenada UTM WGS-84 ZONA 17	
			Este	Norte
1	2	15.00	832961.1680	940733.1883
2	3	10.00	832964.3960	940723.7235
3	4	15.00	832950.1980	940718.8838
4	1	10.00	832946.9700	940728.3486

ÁREA PARA DEPÓSITO DE MAQUINARIA (10 mts x 15 mts)

PUNTO		DIST.	Coordenada UTM WGS-84 ZONA 17	
			Este	Norte
1	2	15.00	832943.7430	940737.8134
2	3	10.00	832957.9410	940742.6532
3	4	15.00	832961.1680	940733.1883
4	1	10.00	832946.9700	940728.3486

Panamá, 04 de Abril de 2022.

Arq. Blanca de Tapia
Director
Control y Orientación del Desarrollo
Edificio Plaza Edison 4° Piso, Avenida Ricardo J. Alfaro y Calle El Paical,
Corregimiento de Betania.

Respetado Arquitecta:

Por este medio Yo, Joel A. Díaz C con cédula de identidad personal N°
C.I.P. No. 8-761-2377, y licencia de idoneidad expedida por la Junta Técnica de Ingeniería
y Arquitectura No. 2011-001-100

Solicito "SOLICITUD DE ASIGNACION DE USO DE SUELO" de actividad comercial
con categoría de zona residencial de especial y comercial, ya que estas propiedades en la
actualidad no cuentan con un tipo de uso de suelo asignado.

Ubicación: Provincia de Darién, Distrito de Pinogana, Corregimiento de Yaviza, Lugar
Meteti.

Propietario: MARICENIA QUINTERO GONZALEZ., lote de terreno segregado de la finca
1038 documento 49281 Código de Ubicación 5107, Superficie: 3,000 m2

Descripción del proyecto

El planteamiento para esta finca consiste en el desarrollo de un Plaza Comercial pequeña
de 1 local ancla denominado Mueblería de 527m2 y 2 locales comerciales de 45m2
respectivamente,

☐ Datos del arquitecto que tramita

- ☐ Nombre: Joel Antonio Díaz Castillo
☐ Cédula: 8-761-2377
☐ Firma: _____
☐ Núm. de tel. fijo: 6283-2867

RECIBIDO
27/4-2024
10/abril 2024
Mirna
579-9400
E.A. 2269

SELLO Y FIRMA DE PROFESIONAL

IDONEO Atentamente,

Joel A. Díaz C
Cédula: 8-761-2377
Teléfono: 6283-2867



