

ANEXO 1.

**CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA
PROPIEDAD.**



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RICARDO ARTUR
BERMUDEZ JIMENEZ
FECHA: 2021.10.22 14:35:54 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

Ricardo A. Bermudez J.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 400880/2021 (0) DE FECHA 21/oct./2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL N° 30170231

CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 15 ha 8286 m² 18 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 15 ha 8286 m² 18 dm² CON UN VALOR DE DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS BALBOAS CON CUARENTA (B/.235,846.40) Y UN VALOR DEL TERRENO DE DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS BALBOAS CON CUARENTA (B/.235,846.40) **NÚMERO DE PLANO:** 040606-76927.

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: RODADURA DE ASFALTO; SUR: TERRENOS NACIONALES OCUPADOS POR FERMIN GRACIA; ESTE: RODADURA DE ASFALTO; OESTE: RESTO LIBRE DE LA FINCA 932.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A. (RUC 816785) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: RESTRICCIONES DE LEY.. INSCRITO EL DÍA MARTES, 1 DE MARZO DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 79253/2016 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 21 DE OCTUBRE DE 2021 12:54 P. 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 1403220013



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 9FBF043A-9B61-43B2-807D-C55096603714
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

ANEXO 2.

CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA EMPRESA.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RICARDO ARTUR
BERMUEDEZ JIMENEZ
FECHA: 2021.10.22 14:44:47 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

Ricardo A. Bermudez J.

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
400911/2021 (0) DE FECHA 21/oct./2021

QUE LA SOCIEDAD

LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 816785 (S) DESDE EL LUNES, 21 DE OCTUBRE DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: JINETTE ESTELA REYES SAMUDIO

SUSCRIPtor: GENEROSO HUMBERTO OLMOs CASTRELLON

DIRECTOR: GENEROSO HUMBERTO OLMOs CASTRELLON

DIRECTOR: ROSARIO ESTELA GONZALEZ GUTIERREZ

DIRECTOR: CARMEN EVERINA ALVAREZ QUIEL

PRESIDENTE: GENEROSO HUMBERTO OLMOs CASTRELLON

TESORERO: ROSARIO ESTELA GONZALEZ GUTIERREZ

SECRETARIO: ROSARIO ESTELA GONZALEZ GUTIERREZ

APODERADO: LIC. ROSARIO ESTELA GONZALEZ GUTIERREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: SERA EL PRESIDENTE EN SUS AUSENCIAS TEMPORALES O ABSOLUTAS EL SECRETARIO EN AUSENCIA DE TODOS LOS ANTERIORES, EL TESORERO.-

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL ESTARA REPRESENTADO EN QUINIENTAS (500) ACCIONES COMUNES, NOMINATIVAS SIN VALOR NOMINAL Y LAS SUMAS QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE INCOPOREN AL CAPITAL SOCIAL DE ACUERDO CON LAS RESOLUCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA CHIRIQUÍ

- DETALLE DEL PODER: PODER ESPECIAL: A FAVOR DE ROSARIO ESTELA GONZALEZ GUTIERREZ (4-705-91) DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES FACULTADES: PARA QUE EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD NEGOCIE Y VENDA LOS LOTES DE TERRENOS Y LAS MEJoras SOBRE ELLOS CONSTRUIDAS SOBRE LAS FINCAS N°(932/4501), LA FINCA N°(30170438/4501), Y LA FINCA N° (30170231/4501) DEL REGISTRO PUBLICO SECCION DE PROPIEDAD, PROVINCIA DE CHIRIQUI DE SU PROPIEDAD EL APoderado, QUEDA FACULTADO PARA SEGREGAR LOS LOTES QUE SURJAN PARA DESARROLLOS INMOBILIARIOS. ASI MISMO QUEDA AUTORIZADO PARA NEGOCIAR FIJAR Y COBRAR EL PRECIO DE VENTA DE LOS LOTES Y LAS MEJoras SOBRE ELLAS CONSTRUIDAS. EL APoderado, TAMBIEN QUEDA AUTORIZADO PARA VENDER Y TRASPASAR LOS LOTES Y LAS MEJoras SOBRE ELLAS CONSTRUIDAS Y EN CONSECUENCIA QUEDA FACULTADO, PARA FIRMAR LOS CONTRATOS DE PROMESA DE COMPRAVENTA Y DE COMPRA DE LOS LOTES Y LAS MEJoras SOBRE ELLAS CONSTRUIDAS ASI COMO CUALQUIER OTRO DOCUMENTO RELACIONADOS CON DICHOS CONTRATOS Y COMPRAVENTAS CON LAS INSTITUCIONES CORRESPONDIENTES. ABRIR CUENTAS BANCARIAS Y TRAMITES DE GESTION Y ADMINISTRACION.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 21 DE OCTUBRE DE 2021 A LAS 2:21

P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403220005



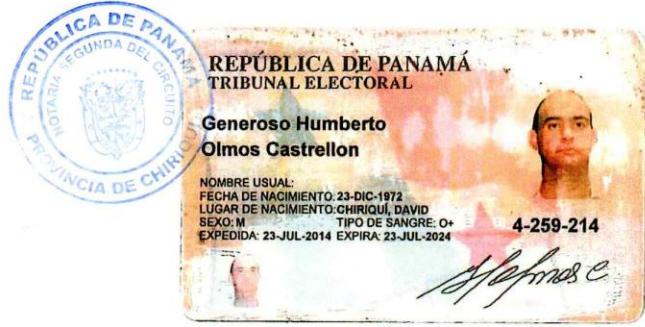
Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 3C168CC4-9A34-4584-88F0-4964D0124C23

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

ANEXO 3.

**COPIA DE CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL
NOTARIADO.**



Yo, Licda. Elizeth Yazmin Aguilar Gutiérrez Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí con cédula de identidad personal Número A-722-5 CERTIFICO: Que he comparado y colejado esta copia fotostática con su original que hoy ha sido presentado y la he encontrado en un todo conforme al mismo.

David, 28 de octubre - 2014
Licda. Elizeth Yazmin Aguilar Gutiérrez
Notaria Pública Segunda



ANEXO 4.

**RECIBO DE PAGO Y CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO
OTORGADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.**

**Ministerio de Ambiente****No.**

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

4039031**Dirección de Administración y Finanzas****Recibo de Cobro****Información General**

<u>Hemos Recibido De</u>	LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A / FOLIO 816785	<u>Fecha del Recibo</u>	29/10/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesoreria	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 1,253.00
<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 POR EIA CAT II, PROYECTO RESIDENCIAL LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA II, R/L GENEROSO HUMBERTO OLMO C., MAS PAZ Y SALVO

Dia	Mes	Año	Hora
29	10	2021	10:33:36 AM

FirmaNombre del Cajero Emily Jaramillo

IMP 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
Nº 193226

Fecha de Emisión:

29	10	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

28	11	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A

Representante Legal:

GENEROZO H. OLMO C.

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado



ANEXO 5.

**SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE ESIA (CAT. II) DEL
PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS
LOMAS ETAPA III”.**

David, 2 de noviembre de 2021.

INGENIERO
MILCIADES CONCEPCIÓN
Sr. MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE
ALBROOK, PANAMÁ
E. S. D.



INGENIERO CONCEPCIÓN:

Por este medio solicito la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, Sector: Industria de la Construcción, Actividad: Urbanizaciones Residenciales (incluyendo todas las etapas) con más de 5 residencias, del proyecto: **RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, en la Finca con Código de Ubicación N° 4501 y Folio Real N° 30170231; inscrita en la sección de la propiedad del Registro Público de Panamá.

Dicho Estudio consta de _____ páginas, incluyendo los anexos (copia de plano, certificado de Registro Público de la propiedad, encuestas).

Los consultores ambientales son:

Magdaleno Escudero. Registro Ambiental: IAR-177-2000.
Número de móvil del Consultor: 6664-3788
Correo electrónico del Consultor: magdaleno84@hotmail.com
Isidro Vargas Registro Ambiental: IRC-016-2019.
Número de móvil del Consultor: 6950-3357
Correo electrónico del Consultor: isidrovrgs@gmail.com
Osvaldo A. Villarreal. Registro Ambiental: IRC-067-2019.
Número de móvil del Consultor: 6687-2508
Correo electrónico del Consultor: osvaldovillarreal2587@gmail.com

El Representante Legal de la Promotora LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A., es el Licdo. GENEROSO HUMBERTO OLMO CASTRELLÓN, con cédula de identidad personal N° 4-259-214, localizable en, Plaza Pacific, Local 5, Vía Porras, Corregimiento David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, teléfono de oficina 730-1087; correo electrónico: golmos@olmosyolmos.com

Para cualquier consulta contactar al Ing. Mario Martínez, al móvil 6679-6935 o al correo mario@inurbansa.com.

Se adjunta los siguientes documentos:

1. Certificado de Registro Público de la Finca, inscrita en el Registro Público de Panamá (Original y vigente).
2. Certificado de Registro Público de la empresa LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A. (Original y vigente).
3. Copia de la Cedula Notariada del Representante Legal.
4. Copia de Plano.
5. Mapa de localización regional en escala 1:50000.
6. Encuestas originales en el EsIA.
7. Recibo de pago de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
8. Paz y salvo original vigente.

Además un original y copia impresa en espiral, y una copia digital del contenido total del Estudio de Impacto Ambiental en formato compatible.

Fundamento Legal: Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 y el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 que modifica algunos artículos del Decreto 123, de 2009.



GENEROSO HUMBERTO OLMO CASTRELLÓN
Representante Legal
LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.




Yo, Elibeth Yazmín Aguilera Gutiérrez
 Notaria Pública Segunda del Departamento de Chiriquí con cédula 4-722-6
Hernando Martínez Olmos
Costulor 4-259-219
 Doy fe de que el(s) documento(s) en el(s) que se verifica(n) han sido verificado(s) contra fotocopia(s) de las cédula(s) de lo cual dejo constancia en la parte que se suscriben.
08 de noviembre de 2021
Elipon Julián
Testigo



NOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUI
 Esta autenticación no implica responsabilidad en cuanto al contenido del documento.

ANEXO 6.

ENCUESTAS, LISTADO DE FIRMA DE LOS
ENCUESTADOS Y FICHA INFORMATIVA.

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Los Senderos de Las Lomas #11*
2. Nombre: *Antonio Canarino* Nº de Cédula *4-769-1613*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI *NO*
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad de los moradores del área?
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

Sin perjudicar al resto de los habitantes. ¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.2

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Soydonay Las Lomas #11
2. Nombre: Margarto Valdez Nº de Cédula 4-288-118
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera **las actividades de la comunidad o de los moradores del área?**
Se parecerá bueno, no hay nociencias y dese empotrar esa cosa
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Ninguno
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.3

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos La Loma II
2. Nombre: Alejandra Ospina N° de Cédula 4-724-1292
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Si todo va a lo mejor como se ha indicado, no debe tener
efectos
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Los olores de la planta
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
Muchos que cumplen
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.4

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos Los Lomas II
2. Nombre: Alberto Jiménez Nº de Cédula 4-753 - 2372
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Permitirá que no va a afectar las actividades
más cerca
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Falta de mantenimiento de la plante
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.5

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos "Las Lomas II
2. Nombre: Maria Obega N° de Cédula 1-741-935
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No cree que le impacte
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Problema de reciclaje y basura
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.6

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos Las Lomas II
2. Nombre: Yenny Prado N° de Cédula 4-734-1897
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

- No creé que impacte, se cumplirán las necesidades de la gente y se generará empleo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Maltrato y daño a la naturaleza
Olores por la planta de Aguas residuales
La cosa nueva con ruidos a lado del barrio

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No No contestó

Que los pasemos mejor la propieda de ¡Muchas gracias!
recuerde, por que se hace bien

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.7

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos Las Lomas, II
2. Nombre: Laura Quirós Nº de Cédula 4-704-1169
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Sería bien fuerte.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Planta de fraternos
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 8

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas
2. Nombre: Carenis P.H. Nº de Cédula 4-792-2220
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Serán beneficios para lo que se
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Otros generales por la falta de trabajo
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 7

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de las Lomas II
2. Nombre: Juan María Madrid Nº de Cédula 4-277-582
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
 SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Sí, se se usa tanque septico
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Los malos olores con la planta de tratamiento,
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa "**?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.10

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos de las Lomas II
2. Nombre: Margarita Argote Nº de Cédula 4-155-1820
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO

8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

- Es una oportunidad de vivienda a otros personas que no tienen vivienda*
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? *Ses heran 2 años de residir en el area y le piden de libran este jenaro olvera, que el pago se haga en doncha arriendo en el coto de xanes de mirentur le piden de libran.*

10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**

Positivo Negativo Ambos No sabe

- Que cumplira que prometen y no cause daños*
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 11

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos Fase I ¹⁹³ Vocera del grupo Los Senderos Etapa I Y II
2. Nombre: Laura Herrera Nº de Cédula 4-763172
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa?**

SI NO

8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Señala en cambio, podría afectar por el cambio su
población, por los desarrollos

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

Problema con malos olores de plásticos, el frío que del
no se ha limpiado, hay basuras, pero solo es en este punto

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**

Positivo Negativo Ambos No sabe

- Otra pregunta
Este desarrollo afecta la salud de los lugarez

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?

Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 12

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Indios los Lomas, P
2. Nombre: Vanessa Alvaro N° de Cédula 4-775-1985
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Se le abre se tuerce de agua no debe afear
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Problema en la planta de tratamiento y en el cauce de los ríos, no hay flora y fauna
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad"?
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.13

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Senderos La Loma I
2. Nombre: Alma Sousa Nº de Cédula 4-761-929
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO

8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Que dirige personas de buenas costumbres

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Bosque
Limpieza de arroyo

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 14

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Los Senderos de Las Lomas*
2. Nombre: *Deyan Arauz* Nº de Cédula *B-945-534*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
 SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Se generaría mejoras en las condiciones de vida de la gente y se crearía más actividad económica.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
En estos momentos se están realizando trabajos de construcción.
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
No ampliar.
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 15

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos Las Loms 5
2. Nombre: Melvin Hernández Nº de Cédula 4-814-95
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa?**
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Se paree bien
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
no
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?**
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Los Senderos de Las Lomas III Etapa*
2. Nombre: *Xelix Madrid* N° de Cédula *4762-340*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas I
2. Nombre: Catalina Gómez Nº de Cédula 4-751-1239
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
*Se seguirá trabajando el mismo trabajo y pesca
el pueblo de los servicios de la piedra se pierde*
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
*Obras por la piedra, a pesar que la celbra
carretera el río, por lo que se pierde el agua*
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.18

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos 1 de Loma Comité del Agua
2. Nombre: Juan Villarreal Nº de Cédula 4-134-500
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
de deforestación de árboles
que se contrate mano de obra local.
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.19

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas, I
2. Nombre: Paul Ospino Nº de Cédula 1-715-997
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Brindaría oportunidad de trabajo y se puede obtener cosa a quien lo requiera.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Se va su sistema de agua.
Qui se vende estacion a las áreas sociales.
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
Buen efecto lo más posible al ambiente
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.26

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas, I
2. Nombre: Wilmer Muñoz Nº de Cédula 4761-1923
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Hay muchas ocasiones en
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Por la tala de árboles
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.21

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas, I
2. Nombre: Katherine Santamaría Nº de Cédula 1-733-1327
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Si, realzaría la barriada
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Si, por la tala de árboles
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.22

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Res Senderos de Lomas, I
2. Nombre: Yordan Gracilice Nº de Cédula 4-736-1172
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
Playa de árboles
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.23

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Res. Senderos de Las Lomas, I*
2. Nombre: *Miguel Díaz* Nº de Cédula *4-761-712*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Más oportunidad de trabajo.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.24

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos, David, Chiriquí
2. Nombre: Eduardo Quirós Nº de Cédula 4-743-717
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
me trastajar
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
la contaminación que se ha dado en la quebrada
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.25

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Residencial Los Senderos de Las Lomas, I
2. Nombre: Alejandra Castillo Nº de Cédula _____
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Se tiene derecho a una vivienda.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.26

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Los Senderos de Las Lomas*
2. Nombre: *Nicolás Morales* Nº de Cédula _____
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Beneficioso para quienes dejen casa.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
La deforestación
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.27

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos, Las Lomas, I
2. Nombre: Luis Ospino Nº de Cédula 8-720-2023
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.23

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos, Las Lomas, I
2. Nombre: Rafaela de Leon Nº de Cédula 4-737-1168
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.29

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos las loms, I
2. Nombre: Mariela Sanchez Nº de Cédula 4-273-600
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No sabe

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.30

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Pueblo Senderos I
2. Nombre: Melvin Danier Nº de Cédula 4-785-2445
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Si, positivamente
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 31

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Residencial Los Senderos de Las Lomas, I*
2. Nombre: *Eric Morales* Nº de Cédula *4-720-152*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en ésta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No

10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.32

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos De Las Lomas I
2. Nombre: Diego Adams N° de Cédula 4-002-2076
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Oportunidad de obtener una vivienda.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.33

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas, I
2. Nombre: Jonitile Corverne Nº de Cédula 4-832-106
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
No sabe
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.34

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Selva Samudio*
2. Nombre: *Selva Samudio* Nº de Cédula 4-760-80
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Brindar oportunidad de trabajo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.35

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos Las Lomas, I
2. Nombre: Bryan Pitty Nº de Cédula 4-777-1350
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Brindar trabajo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.36

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: La Shady La Loma, I
2. Nombre: Jonathan Palacio Nº de Cédula 4-758-1714
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa?**
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Grave trabajo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?**
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.32

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Residencial Los Senderos de Las Lomas, I
2. Nombre: Alvaro Riera Nº de Cédula 4-770-80
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Positivo, más personas cercanas.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.36

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Residencial Los Senderos de Las Lomas I
2. Nombre: Pedro Estuardo Quintana N° de Cédula 1-224 222
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Beneficiosa para quienes deseen un hogar.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO 39

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas II
2. Nombre: Jedro Huerta Nº de Cédula 4-791-508
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad? Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Pueden hacer una cerca perimetral
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.46

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Los Senderos de Las Lomas, IP
2. Nombre: Diana Espinosa Nº de Cédula 4-264-2
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Si, positivo; puede hacer una área comercial y ganita de policía.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.41

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Los Senderos de Las Lomas II*
2. Nombre: *Diego Morales* N° de Cédula *4-753-1945*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Brenda trabaja a muchas personas
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 42

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Altos de las Lomas*
2. Nombre: *Ximena Bonilla* N° de Cédula 4-148-676
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Afectaría la flora y fauna
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
En verano hay quema y cestizos
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.43

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Altos de las Lomas
2. Nombre: Oliver Corrales, Nº de Cédula 4-720-1208
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
El ruido de las máquinas puede afectar la tranquilidad
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
El resumidero es muy pequeño
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.44

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Alto de las Lomas
2. Nombre: Jesús González Nº de Cédula 4-781-1168
3. Sexo: Masedúino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Positivo, pueden habilitar una ruta.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa "**?
Si No. No contestó

Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.45

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Alto de los Lomas
2. Nombre: José Herrera de la Torre N° de Cédula 6-709-1316
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Más viviendo, más reyes vigilantes
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 46

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Altos de las Lomas
2. Nombre: Edgardo Silván Nº de Cédula 4-730.2115
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Pueden hacer una área comercial.

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 47

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Altos de las Lomas*
2. Nombre: *Jesús Santos* Nº de Cédula *4-743 - 2017*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa?**
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera **las actividades de la comunidad o de los moradores del área?**

- que hagan nuevas calles.*
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
me

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.45

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Altos de las Lomas
2. Nombre: Monica Abrego Nº de Cédula 8-570-699
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Oportunidad de vivienda para quienes lo necesitan

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.49

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Altos de las Lomas
2. Nombre: Patricia Márquez Nº de Cédula 4-268-258
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa?**
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
me parecía que bien
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
no
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa?"**
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.50

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II," **"RESIDENCIAL PRADERAS DE LAS LOMAS"** RESIDENCIAL PRADERAS DE LAS LOMAS", Ubicado en Las Loma, Corregimiento de las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Mata Limón
2. Nombre: Pedro Pérez N° de Cédula 4221-149.
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 – 5 Años Entre 5 – 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "**RESIDENCIAL PRADERAS DE LAS LOMAS**"?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**RESIDENCIAL PRADERAS DE LAS LOMAS**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Positivo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No
10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto "**RESIDENCIAL PRADERAS DE LAS LOMAS**", en su comunidad?
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto "**RESIDENCIAL PRADERAS DE LAS LOMAS**"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO.51

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Las Lomas
2. Nombre: Alberto Balista Nº de Cédula 4-217570 Junta Lomas,
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO

8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Marea de obra local, se vería beneficiada.
marea de infraestructura.

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**
Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto " Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 52

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: Las Lomas
2. Nombre: Conurka Rojas Nº de Cédula 4-258-341 (Junto Comunal)
Ost Adm.
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO

8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Siempre será positivo porque brinda oportunidad de trabajo a los moradores.

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
No

10. Después de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad?**

Positivo Negativo Ambos No sabe

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO. NO. 53

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría II): **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**. Ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por la Promotora: Las Lomas Development, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar Poblado: *Las Lomas* *Senderos de la Greda de Yate*
2. Nombre: *Alma Rodriguez* *Ornelas* N° de Cédula *4720-1870*
3. Sexo: Masculino Femenino
4. Edad: De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años
De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años
De 45 a 49 años De 50 a 55 años De 56 a 59 años De 60 años y
más.
5. Escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria No escuela
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
Menos de 3 Años Entre 3 - 5 Años Entre 5 - 10 Años Más De 10 Años

CÓNOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto **Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa**?
SI NO
8. ¿Cree usted que la realización del proyecto "**Residencial Los Senderos de Las Lomas III Etapa**", impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
Habrá más desarrollo para el comercio, bude más oportunidades de empleo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
M
10. Despues de escuchar una breve descripción del proyecto. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto **"Los Senderos de Las Lomas III Etapa, en su comunidad"**?
Positivo Negativo Ambos No sabe
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del **Proyecto "Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa"**?
Si No. No contestó

¡Muchas gracias!

EsIA TIPO II PROYECTO Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa
Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA – LISTA DE CONSTANCIA

La lista que presentamos a continuación es sólo de control para constancia ante el Ministerio de Ambiente de que se le entregó una ficha informativa del proyecto y que su opinión ha sido registrada en una encuesta. La información es parte importante del Estudio de Impacto Ambiental como proceso de consulta pública.

No.	FIRMA	CEDULA	FECHA
1	Alejandra Gómez	47291613	21-8-21
2	Margarita Valdés	4-288-118	21-8-21
3	Alejandra Cortez Pe	4-7241292	21/8/21
4	Alberto Zambrano	4-753-2372	21/8/21
5	Maria Abigail Beltrán	1-741-935	21/8/21
6	Jenny Prado	4-734-1897	21-8-21
7	Yasmeen Yessica Samudio	4-704-1169	21-8-21
8	Hansis Sarti	4-792-2270	21-8-21
9	Luz M. Rodriguez	4-277-582	21-8-21
10	Alejandra Jiménez C	4-155-1820	21-8-21
11	Amparo Rivera Ch	4-703-1712	21-8-21
12	Monica Morón G	4-775-1988	21/8/21
13	Nina Souza	4-761-929	21/8/21
14	Deysi Gómez	8-946-587	21/8/21
15	Madeline Hernández	4-814-95	21/8/21
16	Eduardo Madrid	4-762-340	21/8/21
17	Génesis Quirós	4-75-1239	21/8/21
18	Jair Díaz Arregui A	4-154-500	21/8/21
19	Juan Pablo	4-711-997	21/8/21
20	Juan Pablo Mireles	4-761-1923	21-8-21
21	Bethinne Santamaría	1-733-1327	21/8/21
22	Jorley A. Pinedo	4-736-1172	21/8/2021
23	Yerlen	4-761-812	21/8/2021
24	Eduardo Ospina Rivas	4-743-717	21/8/2021
25	Aurelio Gómez	—	21-8-2021
26	Aurelio Gómez	—	21-8-21
27	Jesús Pérez	4-720-2073	21-8-21
28	Rafael P. Pérez	4-737-1148	21-8-21
29	Mariela Sánchez O.	4-273-600	21-8-21
30	Milena S. Jaramillo	4-785-2445	21-8-21

EsIA TIPO II PROYECTO Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA – LISTA DE CONSTANCIA.

La lista que presentamos a continuación es sólo de control para constancia ante el Ministerio de Ambiente de que se le entregó una ficha informativa del proyecto y que su opinión ha sido registrada en una encuesta. La información es parte importante del estudio de impacto ambiental como proceso de consulta pública.

No.	FIRMA	CEDULA	FECHA
31	José M. Gómez 4-720-152		21-8-2021
32	Miguel Díaz Gomez 4-801-2076		21-8-2021
33	Monica L. Araya 4-833-106	4-720-802	21-8-2021
34	Olivero González	4-760-80	21-8-2021
35	Bruno J. P. Villalba	4-777-1350	21-8-2021
36	Sergio Gómez Delacruz	4-758-1714	21-8-2021
37	Domingo R. Ospina	4-170-80	21-8-2021
38	Maria Lucia Henriquez	4-229-222	21-8-2021
39	Alberto Gómez R.	4-791-508	21-8-2021
40	María Gómez	4-204-2	21-8-2021
41	Jorge Arias novelos	4-152-1945	21-8-2021
42		4-148-626	21-8-2021
43	Olivero Corralta	4-720-1200P	21-8-2021
44	Chris González	4-781-1168	21-8-2021
45	Diana Herrera	6-709-1316	21-8-2021
46	Lázaro Silveira	4-730-2115	21-8-2021
47	Laura Santos	4-743-2017	21-8-2021
48	Monica Abregú	8-510-699	21-8-2021
49	Olivia Montes	4-268-258	21-8-2021
50	Verde E. Faro	11-271-149	21-8-2021

EsIA TIPO II PROYECTO Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa
Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA – LISTA DE CONSTANCIA

La lista que presentamos a continuación es sólo de control para constancia ante el Ministerio de Ambiente de que se le entregó una ficha informativa del proyecto y que su opinión ha sido registrada en una encuesta. La información es parte importante del Estudio de Impacto Ambiental como proceso de consulta pública.

No.	FIRMA	CEDULA	FECHA
1	Olivero Batista	4-217-570	26-8-21
2	Ricardo Mora	4-258-341	26-8-2021
3	Olma Rodriguez	4-780-1870	26-8-2021
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			

VOLANTE INFORMATIVA

Proyecto Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa".

Promotora: **LAS LOMAS DEVELOPMENT**. Ubicado en el Corregimiento de las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

El mecanismo de comunicación se realiza como parte del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, que se realiza para dicho proyecto, considerando el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y las modificaciones hechas al mismo en el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, para así garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al proyecto. El Estudio de Impacto Ambiental incluye los aspectos necesarios para fundamentar el análisis de las repercusiones derivadas de la ejecución del proyecto en el medio natural y antrópico en donde se inserta, tales como. Línea base, identificación de impactos positivos y negativos más significativos.



Descripción de Proyecto:

El proyecto: **RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS III ETAPA”**, consistirá en la habilitación de 204 lotes para residencias unifamiliares, una (1) área de lote comercial (C-2), área de planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), área para tanque de almacenamiento de agua (1), área de uso público (3), área verde no desarrollable, área de servidumbre pluvial y sanitaria. Este proyecto se desarrollará bajo la Norma RBS (Residencial Bono Solidario), los lotes tienen áreas que van desde 250.00 m² hasta los 444.80 m².

El proyecto, es promovido por la empresa denominada **LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.**, dicho proyecto se desarrollará en la propiedad, con una superficie inicial de 15 has + 8,286.18 m², para lo cual se utilizará para el desarrollo del proyecto: **10 has + 9,774.98 m²**

El proyecto contará con sistema de acueducto interno a través de un pozo, lo cual asegura un constante volumen de agua potable; el área destinada para el tanque de almacenamiento de agua (306.07 m²). Las aguas residuales del proyecto estarán conectadas a una planta de tratamiento, de tipo biológico aeróbico con base en Lodos Activados con Aireación Extendida, la cual descargará en un lecho percolador; dicha planta tendrá la capacidad de recibir las aguas residuales domésticas de 204 casas, incluido el lote comercial.

De acuerdo con las características físicas y biológicas del área de estudio, se estiman que los impactos negativos estarán relacionados con cambios en el medio físico relacionados al uso del suelo, ruido y aire. Entre los impactos positivos generados tenemos: • Incremento en la economía local; generación de empleos directos e indirectos; mejoras en la calidad de vida.

Para recibir recomendaciones, opiniones, sugerencias o cualquier otra inquietud referente al EsIA Categoría II del proyecto, favor hacerlas llegar al Licdo. Magdaleno Escudero al Número de Teléfono Móvil 6664-3788 o al correo electrónico: magdalenos7@hotmail.com

Agradecemos su atención e interés.



VOLANTE INFORMATIVA

Proyecto Residencial "Los Senderos de Las Lomas III Etapa".

Promotora: **LAS LOMAS DEVELOPMENT**. Ubicado en el Corregimiento de las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

El mecanismo de comunicación se realiza como parte del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, que se realiza para dicho proyecto, considerando el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y las modificaciones hechas al mismo en el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, para así garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al proyecto. El Estudio de Impacto Ambiental incluye los aspectos necesarios para fundamentar el análisis de las repercusiones derivadas de la ejecución del proyecto en el medio natural y antrópico en donde se inserta, tales como. Línea base, identificación de impactos positivos y negativos más significativos.



Descripción de Proyecto:

El proyecto: **RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS III ETAPA”**, consistirá en la habilitación de 204 lotes para residencias unifamiliares, una (1) área de lote comercial (C-2), área de planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), área para tanque de almacenamiento de agua (1), área de uso público (3), área verde no desarollable, área de servidumbre pluvial y sanitaria. Este proyecto se desarrollará bajo la Norma RBS (Residencial Bono Solidario), los lotes tienen áreas que van desde 250.00 m² hasta los 444.80 m².

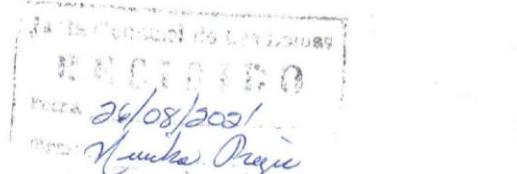
El proyecto, es promovido por la empresa denominada **LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.**, dicho proyecto se desarrollará en la propiedad, con una superficie inicial de 15 has + 8,286.18 m², para lo cual se utilizará para el desarrollo del proyecto: **10 has + 9,774.98 m²**

El proyecto contará con sistema de acueducto interno a través de un pozo, lo cual asegura un constante volumen de agua potable; el área destinada para el tanque de almacenamiento de agua (306.07 m²). Las aguas residuales del proyecto estarán conectadas a una planta de tratamiento, de tipo biológico aeróbico con base en Lodos Activados con Aireación Extendida, la cual descargará en un lecho percolador; dicha planta tendrá la capacidad de recibir las aguas residuales domésticas de 204 casas, incluido el lote comercial.

De acuerdo con las características físicas y biológicas del área de estudio, se estiman que los impactos negativos estarán relacionados con cambios en el medio físico relacionados al uso del suelo, ruido y aire. Entre los impactos positivos generados tenemos: • Incremento en la economía local; generación de empleos directos e indirectos; mejoras en la calidad de vida.

Para recibir recomendaciones, opiniones, sugerencias o cualquier otra inquietud referente al EsIA Categoría II del proyecto, favor hacerlas llegar al Licda. Magdaleno Escadura al Número de Teléfono Móvil 6664-3788 o al correo electrónico: magdaleno84@hotmail.com

Agradecemos su atención e interés.



ANEXO 7.

RESOLUCIÓN N° 197-2021 (24 DE MAYO DE 2021),
MEDIANTE LA CUAL EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT), APRUEBA LA
MODIFICACIÓN AL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DENOMINADO “LOS SENDEROS ETAPA II”
(FOLIO REAL N° 30170231).



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

RESOLUCIÓN No. 197 -2021
(De 24 de marzo de 2021)

"Por la cual se aprueba la modificación al Esquema de Ordenamiento Territorial denominado "LOS SENDEROS ETAPA II", ubicado en el corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí".

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,
C O N S I D E R A N D O:

Que es competencia del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de conformidad con el artículo 2 de la Ley 61 del 23 de octubre de 2009, en los ordinarios:

"11. Disponer y ejecutar los planes de Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y de vivienda aprobados por el Órgano Ejecutivo y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales sobre la materia.

12. Establecer las normas de zonificación, consultando a los organismos nacionales, regionales y locales pertinentes.

14. Elaborar los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y de vivienda a nivel nacional y regional con la participación de organismos y entidades competentes en materia, así como las normas y los procedimientos técnicos respectivos".

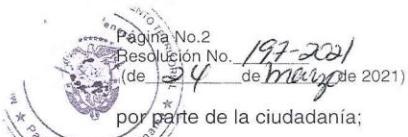
Que es función de esta institución por conducto de la Dirección de Ordenamiento Territorial, proponer normas reglamentarias sobre Desarrollo Urbano y Vivienda y aplicar las medidas necesarias para su cumplimiento;

Que el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado "LOS SENDEROS ETAPA II", fue aprobado mediante Resolución No.674-2016 de 7 de diciembre de 2016 y posteriormente modificado mediante Resolución No.396-2017 de 15 de septiembre de 2017;

Que formalmente fue presentada a la Dirección de Ordenamiento Territorial de este ministerio, para su revisión y aprobación, la modificación del plan vial del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado "LOS SENDEROS ETAPA II", ubicado en el corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí. En el mismo se aumentan las superficies de áreas verdes, se reubican áreas comerciales y se proponen nuevas áreas de equipamiento urbano sin cambiar o modificar los códigos de uso de suelo o zonificación, el cual comprende los siguientes folios reales:

FOLIO REAL	CÓDIGO DE UBICACIÓN	SUPERFICIE	PROPIETARIO
30170438	4501	17 ha + 8191 m ² + 38 dm ²	Las Lomas Development, S.A.
30170231	4501	15 ha + 8286 m ² + 18 dm ²	Las Lomas Development, S.A.

Que a fin de cumplir con el proceso de participación ciudadana, de conformidad a lo dispuesto en la Ley 6 de 22 de enero de 2002, la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, el Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007 y el Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010, se procedió a realizar los avisos de convocatoria a los que había lugar, sin que dentro del término para este fin establecido se recibiera objeción alguna



Que revisado el expediente objeto de la aprobación de la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado “**LOS SENDEROS ETAPA II**”, se pudo verificar que cumple con todos los requisitos exigidos en la Resolución No.732-2015 de 13 de noviembre de 2015, y contiene el Informe Técnico No.18-21 de 10 de marzo de 2021, el cual considera viable la aprobación de la solicitud presentada;

Que con fundamento en lo anteriormente expuesto,

R E S U E L V E:

PRIMERO: APROBAR la modificación para el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado “**LOS SENDEROS ETAPA II**”, ubicado en el corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí, la cual consiste en cambios del diseño original en el plan vial, aumento de superficie de áreas verdes, reubicación de áreas comerciales y nuevas áreas de Equipamiento Urbano, y se desarrollará sobre los siguientes folios reales:

FOLIO REAL	CÓDIGO DE UBICACIÓN	SUPERFICIE	PROPIETARIO
30170438	4501	17 ha + 8191 m ² + 38 dm ²	Las Lomas Development, S.A
30170231	4501	15 ha + 8286 m ² + 18 dm ²	Las Lomas Development, S.A

Parágrafo: Se mantienen los códigos de zona aprobados mediante Resolución No.674-2016 de 7 de diciembre de 2016.

SEGUNDO: Dar concepto favorable a las siguientes servidumbres viales y líneas de construcción propuestas en la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado “**LOS SENDEROS ETAPA II**”, así:

NOMBRE DE CALLES	SERVIDUMBRES (Metros)	LINEAS DE CONSTRUCCION (después de L.P.)	JERARQUIZACIÓN VIAL
A	12.80	2.50 m	LOCAL
B	12.80	2.50 m	LOCAL
C	15.00	2.50 m	PRINCIPAL
D	12.80	2.50 m	LOCAL
E	15.00	2.50 m	PRINCIPAL
F	20.00	2.50 m	PRINCIPAL
G	15.00	2.50 m.	PRINCIPAL
H	12.80	2.50 m	LOCAL
I	12.80	2.50 m	LOCAL
J	12.80	2.50 m	LOCAL
K	12.80	2.50 m	LOCAL
L	12.80	2.50 m	LOCAL
M	12.80	2.50 m	LOCAL
N	12.80	2.50 m	LOCAL
O	15.00	2.50 m	PRINCIPAL
P	12.80	2.50 m	LOCAL
Q	12.80	2.50 m	LOCAL
R	12.80	2.50 m	LOCAL
S	12.80	2.50 m	LOCAL
AVE. 9	12.80	2.50 m	LOCAL
AVE. 10	12.80	2.50 m	LOCAL



Parágrafo:

- Las interconexiones viales deberán tener una servidumbre mínima de 15.00 metros.
- La línea de construcción será medida a partir de la línea de propiedad.
- Las servidumbres viales y líneas de construcción descritas anteriormente, están sujetas a la revisión de la Dirección Nacional de Ventanilla Única del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y al cumplimiento de las regulaciones vigentes establecidas en esta materia.
- Cada macrolote deberá contar con una jerarquización vial.
- En las áreas comerciales e industriales la línea de construcción será de 5.00 metros a partir de la línea de propiedad.
- Cualquier cambio a lo aprobado mediante la presente Resolución, requerirá de la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial.

TERCERO: El desarrollo de la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado “**LOS SENDEROS ETAPA II**”, deberá continuar con las revisiones y registros de las entidades que conforman la Dirección Nacional de Ventanilla Única del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, sobre la propuesta y desarrollo de la parcelación o lotificación.

CUARTO: El documento y planos de la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado “**LOS SENDEROS ETAPA II**”, cuya propuesta ha sido aprobada en el artículo primero de este instrumento legal que servirán de consulta y referencia en la ejecución del proyecto y formará parte de esta Resolución.

QUINTO: Enviar copia de esta Resolución a la Dirección Nacional de Ventanilla Única de este ministerio, al Municipio correspondiente y a la Dirección de Estudios y Diseños del Ministerio de Obras Públicas.

SEXTO: Esta Resolución se encuentra sujeta a la veracidad de los documentos aportados por el arquitecto responsable del proyecto.

SEPTIMO: Esta Resolución no otorga permisos para movimientos de tierras, de construcción ni es válida para segregaciones de macrolotes.

OCTAVO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración, ante el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro del término de cinco (5) días hábiles a partir de su notificación.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley 6 de 22 de enero de 2002; Ley 6 de 1 de febrero de 2006; Ley 61 de 23 de octubre de 2009; Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007; Decreto Ejecutivo No.150 de 16 de junio de 2020; Resolución No.44A-13 de 8 de febrero de 2013; Resolución No.732-2015 del 13 de noviembre del 2015.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

 ROELIO PAREDES ROBLES Ministro	 ARQ. JOSÉ A. BATISTA G. Viceministro de Ordenamiento Territorial
REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	

ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

SECRETARÍA GENERAL
MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL

FECHA: 26/3/2021



ANEXO 8.

OFERTA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

**“LOS SENDEROS DE
LAS LOMAS ETAPA III”**

OFERTA PA-1-284-2021

DAVID, CHIRIQUÍ

Agosto 2021

1 INTRODUCCIÓN

La presente oferta describe el sistema de tratamiento de aguas residuales propuesto para la planta de tratamiento de aguas Residuales del Proyecto RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III, ubicado en la Provincia Chiriquí, República de Panamá. Atención LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.

2 INFORMACIÓN BÁSICA DE DISEÑO

2.1 Caudal medio diario*

El caudal medio diario para la propuesta se ha calculado conforme a información suministrada por el Consultor del Cliente:

Etapa III

Caudal a Tratar Q (Total):

Casas conectadas: 204.00

Habitantes por casa: 5 personas

Dotación de Agua por Persona: 100.00 gpd

Taza de retronó de aguas residuales: 80.00%

Q(Total): $204.00 \times 5.00 \times 100.00 \times 80.00\% = 81,600.00 \text{ gpd} \rightarrow 309.00 \text{ m}^3\text{d}$

Caudal a Tratar Q: 309.00 m³d

Se le debe agregar al caudal a tratar 13.25 m³d provenientes del área de lote comercial, por lo tanto:

Caudal a Tratar Q (TOTAL): 322.25 m³d.

2.2 Parámetros de calidad de agua a la entrada y a la salida de la planta

Los Parámetros de calidad a la entrada de la planta han sido suministrados por el Cliente

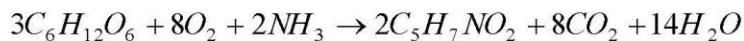
Parámetros	Entrada	Salida*
DBO ₅ (mg/l):	250.00	<50.00
DQO(mg/l):	580.00	<100.00
SS (mg/l):	250.00	<35.00
pH:	6.00-9.00	6.00-9.00
Aceites y grasas (mg/l):	25.00	<10.00

*En Cumplimiento del CIU 68 División: Actividades Inmobiliarias de la DGNTI-COPANIT 2019-35. No incluye Nitrógeno Total ni Fosforo Total.

3 SISTEMA DE TRATAMIENTO

Los Lodos Activados son un tipo de tratamiento biológico de aguas residuales que ocurre en presencia de aire. Su funcionamiento se basa en proporcionar el tiempo de contacto, el oxígeno necesario y el medio homogéneo para que microorganismos aeróbicos depuren el agua, eliminando la materia orgánica soluble biodegradable y asimilando la materia coloidal a través del contacto de los microorganismos con los sólidos suspendidos en el agua.

El tratamiento biológico aerobio presenta como ventajas la no generación de malos olores y excelente calidad de efluentes bajo condiciones adecuadas de operación. Los productos básicos de la reacción aerobia son dióxido de carbono, agua y nuevos microorganismos que cautivos en el sistema siguen contribuyendo en la remoción de contaminantes:



Materia orgánica (Contaminante)	Oxígeno	Nutrientes	Nuevas célula (lodo biológico)	Dióxido de carbono	Agua
------------------------------------	---------	------------	-----------------------------------	-----------------------	------

Los lodos activados en modalidad de aireación extendida son una variante simplificada del sistema convencional de lodos activados. La diferencia radica en que la aireación extendida utiliza mayor volumen de tanque de aireación y así elimina la necesidad de otras unidades de tratamiento como clarificador primario y digestor de lodo: debido al mayor volumen del tanque de aireación la biomasa permanece más tiempo en el sistema, con esto existe menos materia orgánica (DBO_5) disponible para las bacterias y éstas terminan consumiendo material celular para su propia supervivencia, consecuentemente el lodo retirado ya sale estabilizado. El tamaño del tanque de aireación propio de la modalidad de aireación extendida también le proporciona al sistema mejor capacidad de respuesta ante variaciones de caudal y carga orgánica.

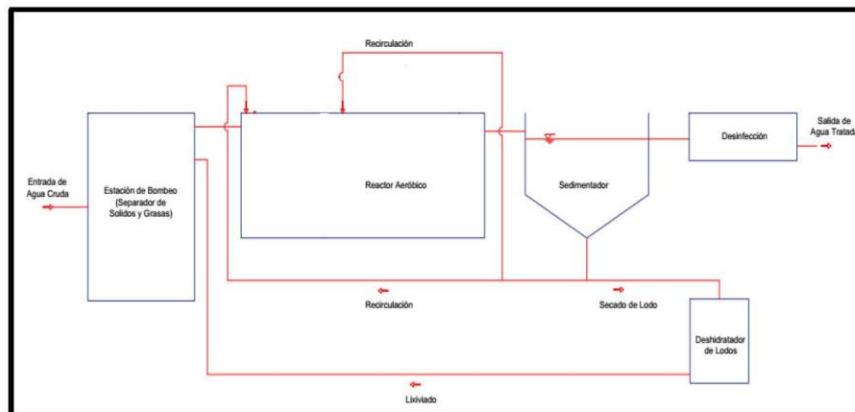


Fig. 1: Diagrama de Flujo de Proceso

3.1 Unidades de Pre tratamiento

- **Rejillas:** Remoción de objetos de tamaño superior a 20mm.
- **Trampa de grasa:** Por medio de una mampara se retienen flotantes y sustancias de menor densidad que el agua.
- **Estación de Bombeo:** Dado que la tubería que conduce el agua residual cruda llega a la planta de tratamiento a una profundidad en la cota 21.90 m.s.n.m y la el reactor aeróbico se encuentra totalmente enterrado, se hace necesario colocar un Estación de Bombeo para elevar el flujo de agua hacia la planta de tratamiento.

La estación de Bombeo propuesta contempla el manejo del caudal promedio diario de la Fase-3 y la Fase-4. La Fase-4 contempla la descarga de 175.00 viviendas, lo cual implica un aporte al Caudal de 265.00 m³d.

Por tanto el caudal que llega a la Estación de Bombeo es

$$Q_{EB} = Q_{Fase-3} + Q_{Fase-4}$$

$$Q_{EB} = 322.25 \text{ m}^3\text{d} + 265.00 \text{ m}^3\text{d}$$
$$Q_{EB} = 587.25 \text{ m}^3\text{d}$$

Q $EB=587.25 \text{ m}^3\text{d}$, considerando el Factor de Flujo Pico 2.05 para el Caudal, la estación de Bombeo manejará un caudal de 0.8171 m³/min

3.2 Tratamiento secundario

- **Tanque de Aireación:** Depósito en el cual se suministra el oxígeno necesario para tratamiento biológico aeróbico.
- **Clarificador:** Unidad en el cual se separan por sedimentación los sólidos (lodos) del agua tratada. Los sólidos captados son recirculados al tanque de aireación y el exceso se envía al tanque de lodos.

3.3 Tratamiento Terciario

- **Desinfección:** El agua tratada proveniente del Clarificador será tratada en un tanque de contacto donde se le aplicará cloro para eliminación de organismos patógenos.

3.4 Tratamiento de lodos

- **Tanque de lodos:** El exceso de lodo es almacenado en este tanque antes de ser enviado al sistema de deshidratación.

Se oferta como sistema de deshidratación de lodos un Deshidratador mecánico tipo de bolsa, manual.

4 PLANES DE CONTINGENCIA PARA POSIBLES FALLOS EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO

4.1. Plan de contingencia fallo eléctrico

Si llegase a apagarse el sistema de aireación (tanque de aireación), este quedará convertido en un tanque de sedimentación. Sin embargo, el elevado tiempo de retención hidráulico hará que se presenten allí condiciones anaerobias (sépticas), si no se mueven en el un periodo de 8 horas los sólidos (materia orgánica) decantados.

Si llegasen a esperarse cortes eléctricos, o muy seguidos (más de una vez por semana) de esta índole, se recomienda el uso de un sistema de energía de emergen y así poder garantizar durante todo el tiempo la producción un agua tratada.

4.2. Plan de contingencias mantenimiento preventivo o correctivo

La planta ha sido diseñada para permitir su operación aun en casos de manteniendo de las unidades o durante reparaciones de emergencia, ya que por el tipo de equipos que lleva el sistema, nunca será necesario el vaciado de la Planta, ni hacer by-pass, pues su reparación es mediante extracción manual del quipo (izado). Por otro lado, las labores de limpieza de rejillas se hacen estando la Planta en operación sin problemas.

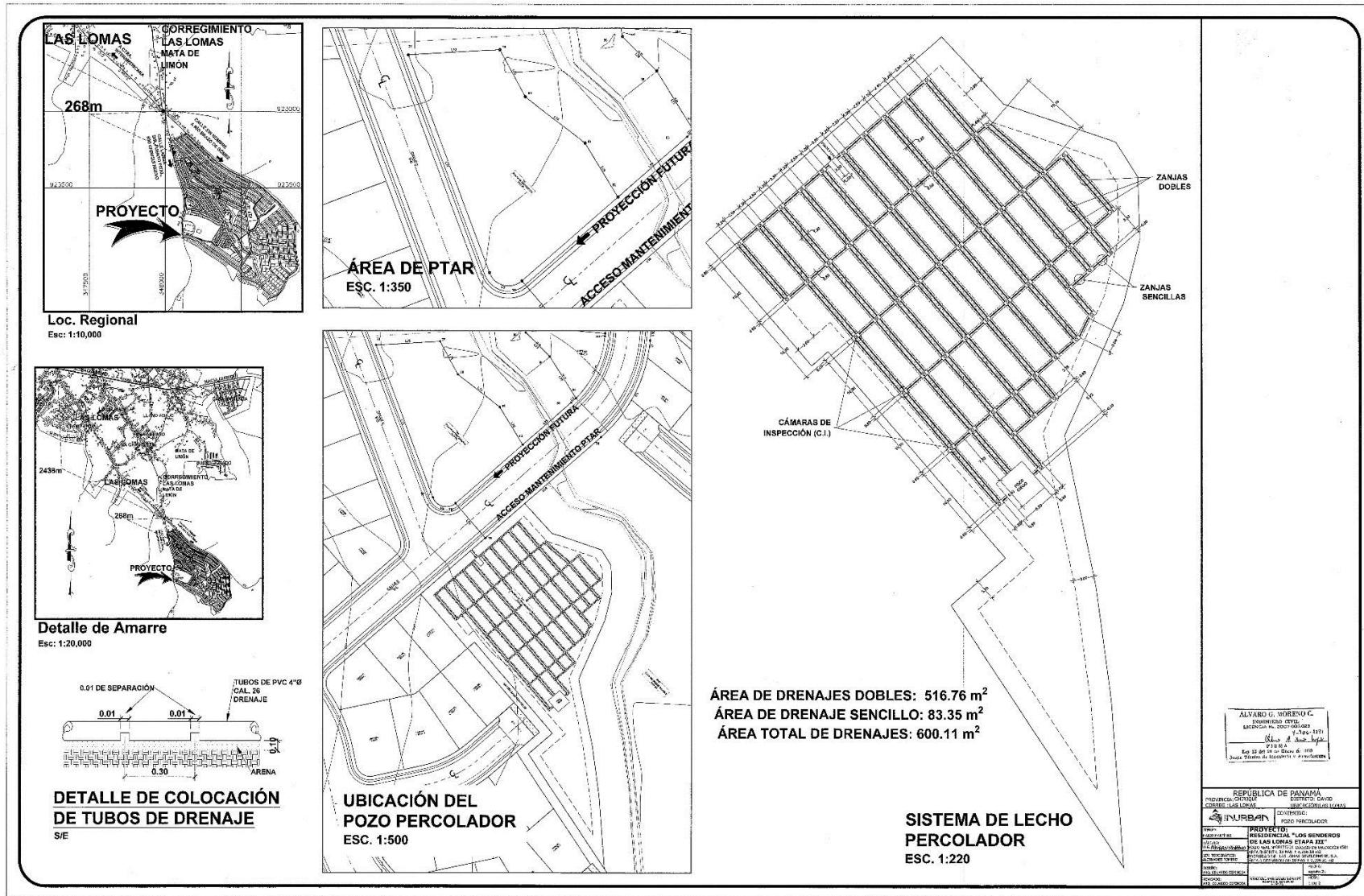
5 MANTENIMIENTO

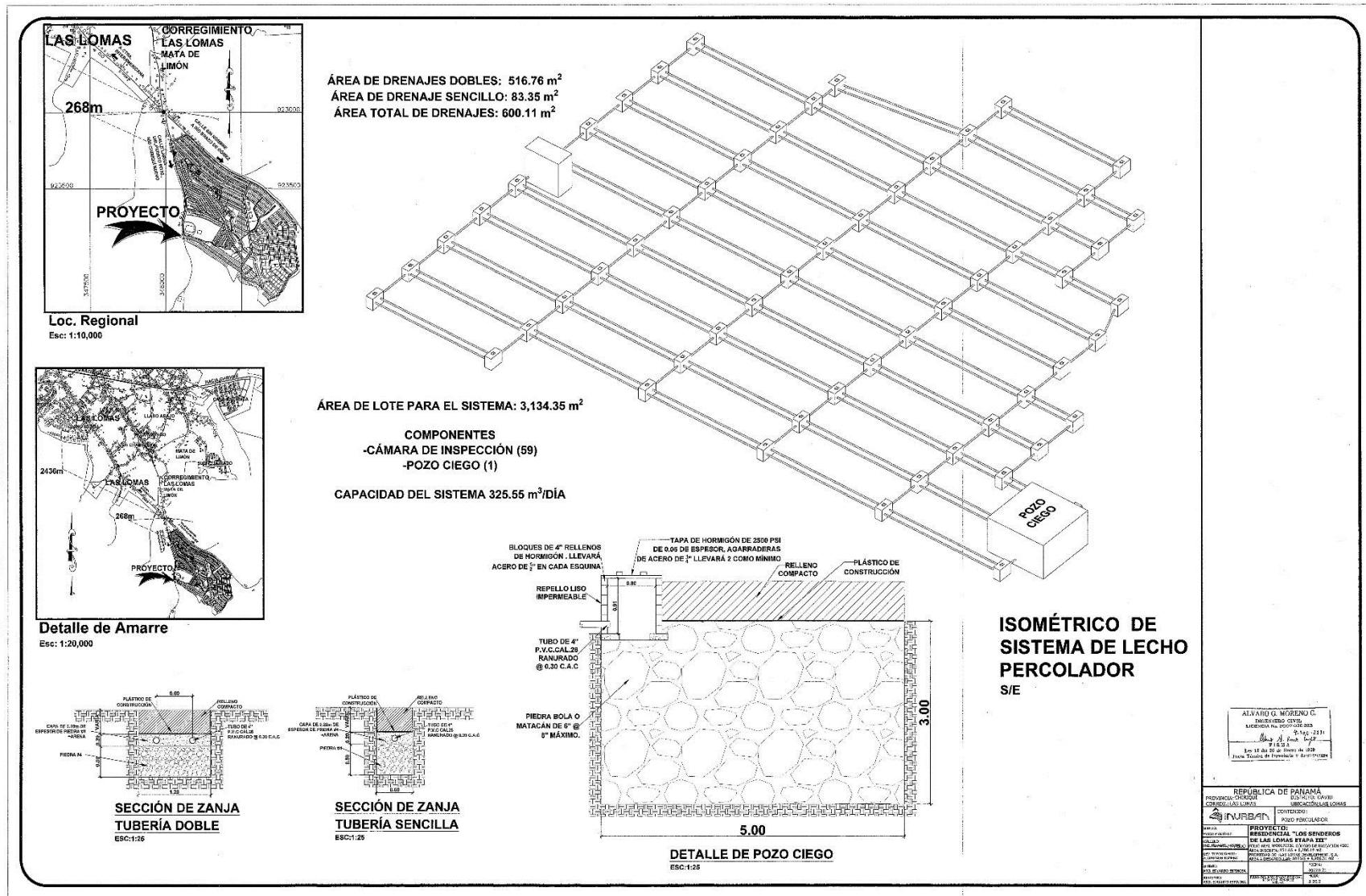
El mantenimiento preventivo se puede resumir en los siguientes aspectos:

- Cambio de aceite de la maquinaria que lo requiera cada 8,000 horas de operación (aproximadamente 11 meses de operación continua).
- Limpieza del tubo de salida del sedimentador, periódica para quitar lamas, y permitir ver el fondo.
- Limpieza y pintura de las estructuras metálicas cuando muestren suciedad en el primer caso y oxidación en el segundo.
- Limpieza general de estructuras de concreto y resane de grietas si se presentaran.
- Mantenimiento de las zonas verdes periódicamente, para evitar crecimiento de malezas.
- Pintura general de estructura cuando se requiera.

El sistema de tratamiento de aguas residuales no maneja productos químicos especiales. Sin embargo, posee tanques con materiales biológicos, los cuales presentan un riesgo potencial para la seguridad y la salud humana. Por ello, el personal operativo/mantenimiento de la PTAR debe permanecer alerta todo el tiempo y vigilar los aspectos de seguridad, salud y medio ambiente.

ANEXO 9.
PLANOS DEL LECHO PERCOLADOR.





ANEXO 10.

**PRUEBA DE PERCOLACIÓN y CÁLCULO DE DISEÑO DEL
SISTEMA DE INFILTRACIÓN PARA LA
DESCARGA DE LA PTAR.**

PRUEBA DE PERCOLACION

Proyecto: Residencial Senderos de Las Lomas Etapa III

Ubicación: Mata de Limón, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, Rep. Panamá.

Propietario: Las Lomas Development S.A

Fecha en que se realizó la prueba: 13 de agosto de 2021

Lote: PTAR

I-Propósito del estudio

El objetivo básico de este estudio fue determinar la velocidad de infiltración del agua en el suelo para el posterior Diseño de Sistema de infiltración de las aguas tratadas por la planta de tratamiento de aguas residuales del proyecto Los Senderos de Las Lomas que se construirá sobre la finca # 30170231 propiedad de Las Lomas Development S.A.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Los trabajos consisten en la medición del tiempo que demora el suelo en percolar cierto volumen de agua especificado según la norma OPS/CEPIS/03.82 “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DISEÑO DE PRUEBAS DE INFILTRACIÓN” de la Unidad de Apoyo Técnico para el Saneamiento Básico del Área Rural; la cual es regida por las entidades mediante sus siglas (Organización Panamericana de la Salud y Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente), el cual también rige la OMS (Organización Mundial de la Salud).
- Se realizaron 2 perforaciones de dimensiones especificada según norma mencionada y procedimiento descrito.
- El día de la ejecución de las pruebas el tiempo se encontraba despejado y soleado.
- La característica del suelo con presencia capa vegetal Vieta negra.

ALVARO G. MORENO C.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-023
<i>Alvaro G. Moreno</i>
4706-2271
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura.

- Los tiempos de medición se basaron en tiempos de 30 minutos según lo exige la norma.
- Se ubicaron las pruebas en el área de infiltración señalada para este fin dentro del globo de terreno.
- Las coordenadas de los Hoyos son:



Fig. 1. Hoyo 1: coordenadas E=348050.36; N=929083.80



Fig. 2. Hoyo 2: E=348066.13; N=929078.28

RO G. MORENO C.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006.023
4-706-3291
<i>Alvaro G. Moreno Lugo</i>
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Juata Técnica de Ingeniería y Arquitectura

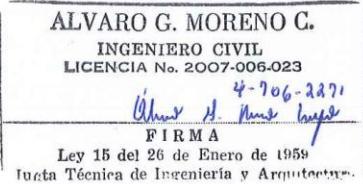
DETALLE DE CONDICIONES DE REALIZACION DE LA PRUEBA

- Perforación de 1 agujero a nivel de zanja de drenaje, en las áreas señaladas para este fin; con una profundidad de 60 cm, dimensiones según especificación D = 30 cm x 60 cm de profundidad.
- Se colocó grava hasta 5 cm, según especificación.
- Mediciones cada 30 minutos.

Mediciones en Campo

INFORME DE PERCOLACION OBTENIDO EN CAMPO			
Hoyo:1, HT=64Cm, E=348050.36; N=929083.80			
Tiempo (Min)	Profundidad (Cm)	Δ Profundidad (Cm)	Δ Prof. Acumulada (Cm)
0.0	45.0	0.0	0.0
5.0	43.5	1.5	1.5
10.0	42.0	1.5	3.0
15.0	41.0	1.0	4.0
20.0	39.8	1.2	5.2
25.0	39.5	0.3	5.5
30.0	39.0	0.5	6.0
Vel. De infiltración (cm/min)		0.2	
tiempo critico (min)		12.7	

Tabla N^a 1



INFORME DE PERCOLACION OBTENIDO EN CAMPO			
Hoyo:2 Ht= 62Cm E=348066.13; N=929078.28			
Tiempo (Min)	Profundidad (Cm)	Δ Profundidad (Cm)	Δ Prof. Acumulada (Cm)
0.0	39.5	0.0	0.0
5.0	39.0	0.5	0.5
10.0	37.0	2.0	2.5
15.0	36.0	1.0	3.5
20.0	34.0	2.0	5.5
25.0	33.5	0.5	6.0
30.0	32.0	1.5	7.5
Vel. De infiltración (cm/min)		0.3	
tiempo critico (min)		10.2	

Tabla N^a 2

OBSERVACIONES TÉCNICAS

El promedio de lecturas es de 6.75 cm en 30 min.

La velocidad promedio de infiltración es 0.25 cm/min

El tiempo que demora en descender 2.54 cm (1") es considerado como el tiempo crítico, el promedio de este tiempo es de 11.45 min

NORMA TÉCNICA

SEGÚN LA NORMA: SI LA VELOCIDAD DE INFILTRACION ES < DE 2.5 CM EN 30 MINUTOS SE CONSIDERA INAPROPIADO PARA ÁREAS DE FILTRACIONES.

También establece la clase de terreno según los tiempos para poder filtrar 5 cm de agua residual. En la siguiente tabla se establece las clases de terrenos en función del tiempo:

CLASE DE TERRENO	TIEMPO PARA INFILTRAR 5.0 CM
Rápidos	Menos de 10 minutos
Medios	Entre 10 a 30 minutos
Lentos	Entre 30 a 60 minutos

Tabla N^a 3.

ALVARO G. MORENO C.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA N°. 2007-006-023



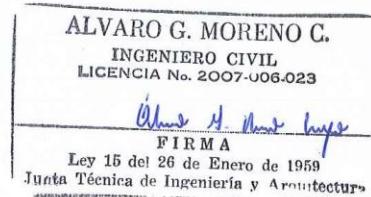
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

CONCLUSIONES

1. EL TERRENO SUPERA LOS 2.5 CM EN 30 MINUTOS LO QUE LO DEFINE COMO "ACEPTABLE" PARA EL USO DE DESECHO DE AGUAS RESIDUALES, PARA LO CUAL HA SIDO DESTINADA ESTA ÁREA DONDE SE REALIZÓ LA PRUEBA.
2. EL TERRENO ES DE CLASE MEDIO SEGÚN LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y COMPARADOS CON LA TABLA 3.
3. SE SUGIERE QUE EL DISEÑO DEL SISTEMA DE DESECHO DE AGUAS RESIDUALES, SE CONFECIONE, BASADO EN LOS DATOS SUMINISTRADOS POR ESTA TABLA.
4. EL DISEÑO DEL SISTEMA DEBE SER CONFECIONADO POR UN ESPECIALISTA Y DE SER NECESARIO ADJUNTADO A ESTE INFORME.

Álvaro M. Moreno Luján

Realizado por: Ing. Álvaro Moreno.



**CÁLCULO Y DISEÑO DEL SISTEMA DE INFILTRACIÓN PARA DESCARGA DE
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.**

Proyecto: Residencial Senderos de Las Lomas Etapa III

Ubicación: Mata de Limón, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David,
Provincia de Chiriquí, Rep. Panamá.

Propietario: Las Lomas Development S.A

Fecha en que se realizó la prueba: 13 de agosto de 2021

Lote: PTAR

DESCRIPCION:

La planta de tratamiento de aguas residuales del Proyecto Los Senderos de Las Lomas Etapa III, con 204 viviendas, 3 áreas de uso público, 1 lote Comercial, 1 lote para Capilla. Este proyecto contara con un caudal diario de 81,600 gal/día (datos suministrados por el promotor). Las aguas tratadas, serán depositadas en un lecho percolador, el cual se diseñará, y en esta memoria técnica se presentarán los cálculos técnicos del sistema de infiltración y lecho percolador que garantice el debido funcionamiento de la planta de tratamiento del proyecto Los Senderos de Las Lomas Etapa III.

CÁLCULOS DEL DISEÑO DE SISTEMA DE INFILTRACIÓN:

$$Q_{des} = 86,000 \text{ gal/dia}$$

$$1 \text{ pie}^2 \text{ puede filtrar } 30 \text{ gal/dia}$$

$$Area = \frac{86,000}{30} = 2,866.67 \text{ pie}^2$$

Area = 266.46 m² área de infiltración mínima para percolar.

CAMPO DE INFILTRACIÓN:

Cálculo del perímetro efectivo para el cálculo de la longitud de las zanjas de infiltración:

$$Pe = \frac{0.77 * (W + 56 + 2D)}{W + 116}$$

ALVARO G. MORENO C. INGENIERO CIVIL LICENCIA No. 2007-006-023
<i>Alvaro G. Moreno</i>
FIRMA
Ley 15 de 26 de Enero de 1959
Ingeniería y Arquitectura

$$Pe = \frac{0.77 * [120 + 56 + 2(100)]}{120 + 116}$$

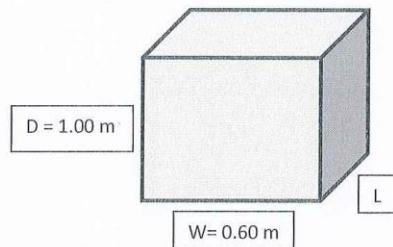
$$Pe = 1.59$$

$$L = \frac{A}{Pe}$$

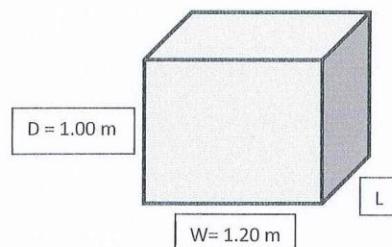
$$L = \frac{266.46}{1.00}$$

L = 266.46 m esta es la longitud mínima que se deberá colocar de zanjas de infiltración.

Para cumplir con el área de drenaje calculada, implementaremos áreas de infiltración con doble tubería y áreas de infiltración sencilla (una sola tubería), estas áreas tendrán las siguientes dimensiones:



Área de infiltración sencilla



Área de infiltración doble

ALVARO G. MORENO G. INGENIERO CIVIL LICENCIA N° 2007-006-023 <i>Alvaro G. Moreno G.</i> FIRMA Ley 15 del 26 de Enero de 1959 Juta Técnica de Ingeniería y Arquitectura
--

La longitud máxima de las áreas de infiltración será de 20 m como lo establece la normativa OPS/CEPIS/03.82 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DISEÑO DE PRUEBAS DE INFILTRACIÓN".

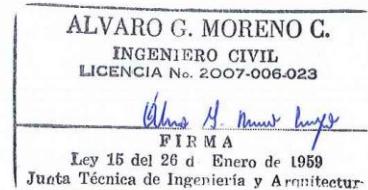
CALCULO DEL POZO CIEGO:

Se deberá construir un pozo ciego de 5x5x3m. Y este se ubicará al final del área de drenaje.

Conclusiones y recomendaciones:

- Se colocará tubería de 4" de PVC con ranuras cada 30 cm en el campo de infiltración.
- Se colocará una capa de 0.50m de piedra # 4 y sobre esta se colocará otra capa de 0.20 m de arena. Estas capas de material fino y grueso se colocarán en el campo de infiltración.
- El pozo ciego tendrá unas dimensiones de 5mx5mx3m y se colocará piedra bola.

Realizado por: Ing. Álvaro Moreno.



ANEXO 11.

**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN VISUAL A LA FINCA
POR SINAPROC.**



MINISTERIO DE GOBIERNO
Sistema Nacional de Protección Civil
Dirección Provincial de Chiriquí

Tel.: (507) 775-7006

Chiriquí, 23 de agosto de 2021
SINAPROC-DPM-CH-Nota-113-21

Señores
DEVELOPMENT S.A.
En Su Despacho

Respetados señores:

En el cumplimiento de sus funciones, tal como lo expresa el artículo 12 de la Ley 7 de 11 de febrero de 2005, el Sistema Nacional de Protección Civil advertirá a las instituciones públicas correspondientes los casos de riesgos evidentes o inminentes de desastres que puedan afectar la vida y los bienes; y, de ser necesario, requerirá la adopción de las medidas de protección necesarias para evitar tales desastres.

A través de la presente le remito el informe sobre la visita de inspección realizada por la Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres de nuestra Institución a la finca con código de Ubicación 4501 y número de finca 30170231, en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

Como es de su conocimiento, nuestras recomendaciones van dirigidas a reducir el riesgo, ante la posibilidad de presentarse algún evento adverso, que pudiera ocasionar daños materiales y en el peor de los casos, la pérdida de vidas humanas.

Atentamente,

LICDO. ARMANDO PALACIOS
Director Provincial

Adjunto informe SINAPROC-DPM-CH-138-21



Sinaproc_Panama



SinaprocPanamaHoward



sinaproc_panama_oficial19

www.sinaproc.gob.pa



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-138/23-08-2021



CERTIFICACIÓN



Informe técnico de la inspección visual realizada a la finca de 10 ha 8286.18 m², con código de ubicación 4501, folio real 3017023, en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

23 de agosto de 2021



Página 2



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-138/23-08-2021



En respuesta a su nota solicitando la inspección al terreno donde se propone a desarrollar un proyecto urbanístico denominado Los Senderos De Las Lomas, con un área de 10 ha 8286.18 m². El Sistema Nacional de Protección Civil, le informa que luego de la visita de campo, se observaron las condiciones actuales del sitio escogido, siendo lo más relevante a mencionar:

DATOS DEL POLÍGONO		
Código	Número de finca	Área del lote a desarrollar
4501	30170231	10 ha +8286.18 m ²
PROPIEDAD DE		
<i>Las Lomas Development S.A.</i>		
Corregimiento	Distrito	Provincia
Las Lomas	David	Chiriquí

- 4 El terreno a desarrollar se encuentra en las coordenadas UTM: N 929435.781, E 348003.732.
- 4 El área que se pretende desarrollar no se ha intervenido, según información recabada en campo.
- 4 En el terreno inspeccionado, se desea desarrollar un proyecto urbanístico de doscientos cuatro (204) lotes, con viviendas unifamiliares.
- 4 El tamaño de los lotes será de trescientos (300) metros cuadrados.
- 4 El terreno colinda con una quebrada de flujo permanente.
- 4 La vegetación existente la componen algunos árboles, alrededor de la quebrada (Bosques de Galería).
- 4 La topografía del terreno es irregular.
- 4 La parte posterior del lote se observó un camino público.
- 4 En el proyecto utilizará planta de tratamiento de aguas residuales para las aguas servidas de las residencias.
- 4 En el terreno se observaron puntos con presencia de humedad y escorrentías de aguas superficiales (manantiales u ojos de agua). Se visualizaron cuatro (4) puntos con afloramiento de agua.
- 4 Los manantiales y escorrentía superficial se unen con la quebrada sin nombre en un punto dentro de la propiedad.
- 4 Los diseñadores del proyecto no han definido la cantidad de movimiento de tierra, que será utilizado para relleno de la finca.



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



SINAPROC-DPM-CH-138/23-08-2021

- 4 El plano facilitado por la promotora indica aproximadamente una hectárea (1 ha) de área verde.
- 4 El terreno colinda a desarrollar colinda con el resto libre de la finca. Parte del terreno que colinda con el proyecto urbanístico a desarrollar es una ciénaga.
- 4 El estudio hidrológico establece que no existe un posible riesgo de inundación

RECOMENDACIONES

En el cumplimiento de sus funciones, tal como lo expresa el artículo 12 de la Ley 7 de 11 de febrero de 2005, el Sistema Nacional de Protección Civil advertirá a las instituciones públicas correspondientes los casos de riesgos evidentes o inminentes de desastres que puedan afectar la vida y los bienes; y, de ser necesario, requerirá la adopción de las medidas de protección necesarias para evitar tales desastres.

Analizando la información de amenazas y vulnerabilidad, se debe cumplir estrictamente con las siguientes recomendaciones:

1. Cumplir con la Ley N°1 “Por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá” en el Capítulo III, Artículo 23 “En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que ningún caso será menor de diez (10) metros.
2. De acuerdo con el Decreto Número 55 de 13 de junio de 1973, que cita la Ley N°12 de 25 de enero de 1973, haciendo énfasis en su Capítulo I, Artículo 5 establece que “es prohibido edificar sobre los cursos naturales de agua, aún cuando éstos fueren intermitentes, estacionarios o de escaso caudal, ni en sus riberas, si no es de acuerdo con lo previsto por este Decreto”.
3. Cumplir fielmente con el desarrollo aprobado en los planos que reposan en las diferentes instituciones.
4. Garantizar que el proyecto será un sitio seguro, libre de vulnerabilidad a inundaciones. Al igual que no generará impactos negativos en el área a desarrollar.



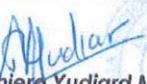
SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-138/23-08-2021



5. Monitorear el comportamiento de los manantiales (ojos de aguas) que se encuentren en el lugar y cumplir con todo lo que establezca el Ministerio de Ambiente en relación a estos tipos de cuerpo de agua.
6. Construir drenajes pluviales con capacidad suficiente para la recolección, conducción y evacuación de las aguas. Los drenajes pluviales no deben ser dirigidos hacia las laderas entre colindantes.
7. Estabilizar los taludes que se generen al realizar la lotificación para evitar posibles deslizamientos entre colindantes.
8. El desarrollo de este proyecto urbanístico no deberá generar impactos negativos a los colindantes.
9. Garantizar que el proyecto no ocasionará sedimentación ni afectaciones por los desechos sólidos del proceso constructivo en los cauces de las quebradas.
10. Cumplir con las normas urbanísticas, uso de suelos vigentes, y aprobados por el ministerio de vivienda y Ordenamiento Territorial.
11. Cumplir con la aprobación y fiel seguimiento del Estudio de Impacto Ambiental, que considera las medidas de prevención, mitigación y compensación.
12. Colocar letreros de señalización preventiva, anunciando la existencia de la obra y circulación de equipo pesado.
13. Solicitar todos los permisos pertinentes para la realizar los trabajos que se dispongan en el lugar. Coordinar con el Departamento de Ingeniería Municipal.

COMO ES DE SU CONOCIMIENTO, NUESTRAS RECOMENDACIONES VAN DIRIGIDAS A REDUCIR EL RIESGO, ANTE LA POSIBILIDAD DE PRESENTARSE ALGÚN EVENTO ADVERSO, QUE PUDIERA OCASIONAR DAÑOS MATERIALES Y EN EL PEOR DE LOS CASOS, LA PÉRDIDA DE VIDAS HUMANAS.

ATENTAMENTE,

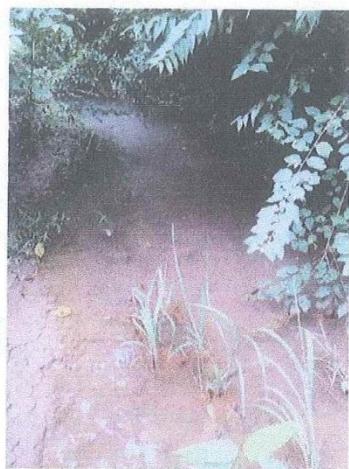

Ingeniero Yudiar Morales
Depto. Prevención y Mitigación de Desastres
SINAPROC- Chiriquí



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-138/23-08-2021



Memoria Fotografía



*Talud existente
afectado por la
escorrentía
superficial.*

*Manantial (ojo de
agua) en el terreno
a desarrollar.*



Página 6





SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-138/23-08-2021



Terreno fangoso por la presencia de manantiales.

Quebrada sin nombre con cauce a nivel del terreno natural.



Certifico que el presente Documento es fiel copia de su original que reposa en los archivos de este departamento consta de

(7) siete páginas útiles
Panamá, veintitrés (23) de agosto
de Dos Mil Veintiuno (2021)


LICDO. ARMANDO PALACIOS

Director Provincial
SINAPROC-Chiriquí



ANEXO 12.

REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO.



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administración@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO

LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.

Distrito de David, Provincia de Chiriquí

FECHA DE MUESTREO: 12 de agosto de 2021

FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 de agosto al 19 de agosto de 2021

NÚMERO DE INFORME: 2021-001-A575

NÚMERO DE PROPUESTA: 2021-A575-CH-002 V.0

REDACTADO POR: Ing. Fátima Guerra

REVISADO POR: Lic. Johana Olmos


Licda Johana Patricia Olmos L.
QUÍMICA
Cedula: 4-745-1007
Identidad N° 0809 Reg. N° 0706



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Contenido

	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de análisis de la muestra	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Fotografías del muestreo	6
ANEXO 2: Cadena de custodia del muestreo	7



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa

Empresa	Las Lomas DEVELOPMENT, S.A.
Actividad principal	Residencial "Los Senderos De Las Lomas Etapa III".
Proyecto	Muestreo y análisis de suelo
Dirección	Distrito de David, Provincia de Chiriquí
Contraparte técnica	Isidro Vargas
Fecha de recepción de la muestra	12 de agosto de 2021

Sección 2: Método de medición

Norma aplicable	<ul style="list-style-type: none">Niveles establecidos según Decreto Ejecutivo N°2 del 14 de enero del 2009 "Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos".						
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.						
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados	<ul style="list-style-type: none">No Aplica						
Procedimiento técnico	<ul style="list-style-type: none">PT-60 Muestreo de matriz suelo						
Condiciones ambientales durante el muestreo	<ul style="list-style-type: none">Durante la recolecta de la muestra la tarde estuvo soleado.						
Parámetros analizados	<ul style="list-style-type: none">Análisis de una (1) muestra de suelo para determinar los parámetros: Potencial de hidrógeno (pH), materia orgánica (M.O.), enzima de la actividad deshidrogenasa (ADH), índice de actividad microbiológica (IAM), textura y color.						
Identificación de las muestras	<table border="1"><thead><tr><th># de muestra</th><th>Identificación del cliente</th><th>Coordenadas</th></tr></thead><tbody><tr><td>1702-CH-21</td><td>Suelo de los senderos de las Lomas Etapa III</td><td>17 P 348036 UTM 929408</td></tr></tbody></table>	# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas	1702-CH-21	Suelo de los senderos de las Lomas Etapa III	17 P 348036 UTM 929408
# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas					
1702-CH-21	Suelo de los senderos de las Lomas Etapa III	17 P 348036 UTM 929408					



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 3: Resultado de análisis de la muestra							
Identificación de la muestra	1702-CH-21						
Nombre de la muestra	Suelo de los senderos de las Lomas Etapa III						

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO (**)
Actividad de la enzima deshidrogenasa**	ADH	µg/g	Casida et. al., 1977	0,13	±0,34	0,09	N.A.
Color**	---	%	Munsell	7,5 YR 4/3	(*)	N.A.	N.A.
				Brown			
Índice de actividad microbiológica**	IAM	---	Cálculo	0,04	(*)	0,02	0,5-22,0
Materia orgánica**	MO	%	Walkley Black	3,15	± 0,15	0,51	N.A.
Potencial de hidrógeno	pH	Unidades de pH	ISO 10390:2005 (E)	5,32	± 0,09	0,10	N.A.
Textura / Arcilla**	---	%	Bouyoucos	44,95	(*)	1,0	N.A.
Textura / Arena**	---	%	Bouyoucos	52,77	(*)	1,0	N.A.
Textura / Limo**	---	%	Bouyoucos	2,28	(*)	1,0	N.A.
Tipo de suelo**	---	---	Bouyoucos	Arcillo Arenoso	(*)	---	N.A.

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusiones

1. Se realizó el análisis de una (1) muestra de suelo.
2. Para la muestra 1702-CH-21, un (1) parámetro, Índice de actividad microbiológica, está fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo N°2 del 14 de enero del 2009 ""Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos".

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Henry Caballero	Técnico de Campo	4-748-807



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ANEXO 1: Fotografías del muestreo



Muestra de suelo



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ANEXO 2: Cadena de custodia del muestreo

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

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



CADENA DE CUSTODIA

PT-36-06 v.2

Tel: 221-2253 / 323-7532
Email: ventas@envirlabonline.com
www.envirlabonline.com

NOMBRE DEL CLIENTE: LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.
PROYECTO: SUELO DE SUELDO
DIRECCIÓN: LAS LOMAS - DAVID
PROVINCIA: CHIRIQUÍ
GERENTE DE PROYECTO: JESÚS VARGAS



No. 1022

#	Identificación de la muestra	Fecha del muestreo	Hora de muestreo	No. de envases	Datos de Campo							Coordinadas	Análisis a realizar		
					T [°C]	pH	O.D. [mg/L]	Cloro residual [mg/L]	Conductividad [ms/cm o µs/cm]	Q [m³/día]	TN [°C] *			Area Receptora	Elegir de la sección C
1	SUELO DE LOS SENDOS DE LAS LOMAS ETAPA III	12-8-21	12:30pm	1	—	—	—	—	—	—	—	17.90348032 UTM 0922408	TAU PH H2O Alcalinizado Natural Suelo Otro	TAU PH H2O Alcalinizado Natural Suelo Otro	TAU PH H2O Alcalinizado Natural Suelo Otro

Observaciones: TAUDE NUBLADA
 Temperatura del cuerpo residual
 AYG
 HCT
 Cl
 Cr⁶⁺
 Color
 DBO
 DOO
 P-Total
 NO_x
 N-NH₃
 N-Total
 SO₄²⁻
 Temperatura Ambiente
 Merito de 6 °C

Entregado por:	<u>Henry Casalotto</u>	Fecha: 12-08-2021	Hora: 5:30pm
Recibido por:	<u>José Ospina</u>	Fecha: 12-08-21	Hora: 5:30pm
Firma del Cliente:		Fecha:	Hora:

Muestreador: Henry Casalotto
 Firma: José Ospina

ATTESTATION
R.I.C. 4.4.29/2019-D.O. 04-01-2020
C.e.: 568-2017-Agosto 2021 (01-01-2020)

TIN-IM2018-5x11+2cam

ANEXO 13.

INFORME DE ENSAYO DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL.



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental (4 horas)

LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.
Residencial “Los Senderos de Las Lomas
Etapa III”
Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí

FECHA DE LA MEDICIÓN: 12 de agosto de 2021
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2021-003-A575
NÚMERO DE PROPUESTA: 2021-A575-CH-002 v.0
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Antonio 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: Condiciones meteorológicas de la medición	5
ANEXO 2: Certificado de calibración	6
ANEXO 3: Fotografía de la medición	7



Sección 1: Datos generales de la empresa

Nombre de la Empresa	Las Lomas Development, S.A. / Residencial "Los Senderos de Las Lomas Etapa III"
Actividad Principal	Construcción
Ubicación	Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí
País	Panamá.
Contraparte técnica por la empresa	Lic. Isidro Vargas

Sección 2: Método de medición

Norma aplicable	Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de la República de Panamá.
Método	Lectura Directa
Horario de la medición	1 horas
Instrumento utilizado	EPAM 5000 con número de serie 07134156.
Vigencia de calibración	Ver anexo 1
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el flujo antes y después de la lectura utilizando un calibrador de burbujas digital
Límite máximo	50 µg/m ³ anual (PM-10) 150 µg/m ³ 24 horas (PM 10)
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos PT-17 Ensayo de Material Particulado Ambiental

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de emisiones ambientales				
Punto 1: Los Senderos de Las Lomas, Etapa III	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	348035 m E 929409 m N		
Parámetros muestreados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)		
	27,2	88,0		
Observaciones:	Ninguna.			
Horario de monitoreo (4 horas)				
Concentraciones para parámetros muestreados, promediado a 4 hora				
Hora de inicio: 01:00 p.m.				
01:00 p.m..	-	02:00 p.m..		
02:00 p.m..	-	03:00 p.m..		
03:00 p.m..	-	04:00 p.m..		
04:00 p.m..	-	05:00 p.m..		
Promedio en 4 horas		19,0		
PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
20,0				
24,0				
18,0				
14,0				

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron monitoreos de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área: Los Senderos de Las Lomas, Etapa III.
2. Los parámetros monitoreados son: Material particulado (PM-10). Los límites se detallan en la página 3, sección 2 (límites máximos).
3. El resultado obtenido para el Material Particulado (PM-10), se encuentra por debajo del promedio anual, de los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá. Comparando el resultado obtenido de este parámetro, se encuentra por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Lic. Henry Caballero	Técnico de Campo	4-748-807

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

13 de agosto de 2021		
Área del proyecto		
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
Hora de inicio: 01:00 p.m..		
01:00 p.m.. - 02:00 p.m..	26,9	85,4
02:00 p.m.. - 03:00 p.m..	26,8	88,2
03:00 p.m.. - 04:00 p.m..	28,1	88,4
04:00 p.m.. - 05:00 p.m..	27,2	90,2



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

ANEXO 2: Certificado de calibración

SGLC-F02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.5																											
Certificado No: 284-20-062 v.0																											
PT13-01 Resultados de Calibración de Monitor ambiental de material particulado V.0																											
Cliente:	EnviroLAB																										
Dirección:	Urbanización Chanis, local 145, edif. J3, Panamá																										
Equipo:	Eopen 5000																										
Fabricante:	Environmental Device																										
Serie:	07134156																										
Condiciones de Prueba al Inicio		Condiciones de Prueba al finalizar																									
Hora:	08:00	Hora:	14:38																								
Temperatura:	22.1 °C	Temperatura:	21.9 °C																								
Humedad:	64%	Humedad:	61%																								
Presión Barométrica: 1012 mbar																											
Presión Barométrica: 1012 mbar																											
Estándar(es) de Referencia																											
Dispositivo	No. de serie	Última calibración	Próxima Calibración																								
Calibrador de Flujo TSI 4146F	41 462 003 009	20-ene-16	22-ene-16																								
El instrumento ha sido Calibrado bajo las especificaciones de polvo de calibración, trazables por el Instituto Nacional de Estandares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés) usando Coulter Muisizer II e. Polvo de prueba fino ISO 12103-1 A2.																											
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Polvo de prueba A2, ISO 12103-1</th></tr><tr><th>Tamaño (μm)</th><th>% Típ.</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.97</td><td>5.17</td></tr><tr><td>1.38</td><td>9.45</td></tr><tr><td>2.75</td><td>22.27</td></tr><tr><td>5.5</td><td>40.25</td></tr><tr><td>11</td><td>57.99</td></tr><tr><td>22</td><td>74.76</td></tr><tr><td>44</td><td>91.14</td></tr><tr><td>88</td><td>98.32</td></tr><tr><td>124.5</td><td>99.51</td></tr><tr><td>176</td><td>100</td></tr></tbody></table>				Polvo de prueba A2, ISO 12103-1		Tamaño (μm)	% Típ.	0.97	5.17	1.38	9.45	2.75	22.27	5.5	40.25	11	57.99	22	74.76	44	91.14	88	98.32	124.5	99.51	176	100
Polvo de prueba A2, ISO 12103-1																											
Tamaño (μm)	% Típ.																										
0.97	5.17																										
1.38	9.45																										
2.75	22.27																										
5.5	40.25																										
11	57.99																										
22	74.76																										
44	91.14																										
88	98.32																										
124.5	99.51																										
176	100																										
Calibrado por:	Ezequiel Cedeño Nombre		Fecha: 20-sep-22 Firma del Técnico de Calibración																								
Revisado/Aprobado por:	Ruben R. Ríos R. Nombre		Fecha: 20-sep-23 Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones																								
<small>Este 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 Holdings. Los valores, fecha y hora presentados en este certificado están sujetos a la reglamentación del Sistema Internacional de Medidas. Si</small>																											
<small>Urbanización Reparto de Chanis, Calle A y Calle H - Casa 145 Tel.: (507) 222-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-8087 Apartado Postal 0643-011133 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@grupo-its.com</small>																											

ANEXO 3: 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.

ANEXO 14.
INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL.



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



Informe de Ensayo Ruido Ambiental

LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.
Residencial “Los Senderos de Las Lomas
Etapa III”
Distrito de David, Provincia de Chiriquí

FECHA: 17 de agosto de 2021
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2021-002-A575
NÚMERO DE PROPUESTA: 2021-A575-CH-002 v.0
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Antonio Ig



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de las mediciones	4
Sección 4: Conclusión	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre	6
ANEXO 2: Localización del punto de medición	7
ANEXO 3: Certificado de calibración	8
ANEXO 4: Fotografía de la medición	12



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Las Lomas Development, S.A. / Residencial "Los Senderos de Las Lomas Etapa III"
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Distrito de David, Provincia de Chiriquí
País	Panamá.
Contraparte técnica	Lic. Isidro Vargas
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 3M, modelo SoundPro DL-1-1/1, serie BE101003. Calibrador acústico marca QUEST modelo QC-20, serie QOF110028. 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 marca QUEST QC-20 serie QOF110028, antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de ±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	4 horas 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



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 3: Resultado de las mediciones¹

Punto No.1											
Ubicación:		Los Senderos de Las Lomas, Etapa II									
Zona 17 P	Coordenadas UTM (WGS84)	348035 mE 929409 mN									
Condiciones atmosféricas durante la medición											
Descripción cualitativa:	Cielo despejado. El instrumento se situó a 10 m de la fuente. Superficie cubierta de césped, por lo cual se considera suave.										
Duración	Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.										
Inicio	Final	Humedad Relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Condiciones que pudieron afectar la medición					
08:30 a.m.	09:30 a.m.	85,4	0,9	758,2	25,5	Ruido de equipo de sonido.					
09:30 a.m.	10:30 a.m.	91,5	<0,4	758,2	28,7	Ruido de motor de auto.					
10:30 a.m.	11:30 a.m.	84,6	0,8	756,9	28,3	Ruido de máquina cortágrama.					
11:30 a.m.	12:30 p.m.	76,5	1,0	757,9	30,3	Ruido de máquina cortágrama.					
						L _{eq} L _{max} L _{min} L ₉₀					
						54,3 77,8 43,9 45,4					
						54,7 77,8 39,5 45,8					
						55,1 77,8 39,5 46,2					
						54,2 77,8 39,5 46,7					

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.



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusión

1. Se realizaron monitoreos de 4 horas en un (1) Punto1, para evaluar el nivel de afectación de la contaminación acústica sobre las comunidades vecinas.
2. Los valores de nivel sonoro equivalente fueron comparados con los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 306 del 2002 modificados por el Decreto Ejecutivo No. 1 del 2004, los límites máximos permisibles para ruido ambiental son: 60 dBA para el horario diurno y 50 dBA.
3. Los resultados obtenidos para los monitoreos en 4 horas realizados en el Punto 1 (Los Senderos de Las Lomas, Etapa III), fue:

Niveles de ruido durante el turno diurno	
Localización	Leq Promedio (dBA)
Punto 1	54,6

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Lic. Henry Caballero	Técnico de Campo	4-748-807



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



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:

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

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	60,4
II	60,2
III	60,2
IV	60,3
V	60,1
PROMEDIO	60,2
X=	$S_X^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$
X ² =	0,01

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.
 $\sigma_1 = 0,01$ dBA.

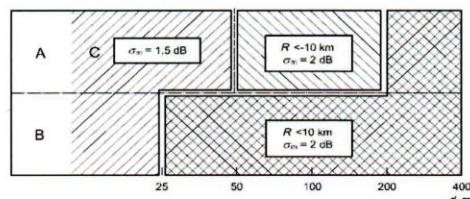
Y= 2 dBA.

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

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

$$\sigma_T = 2,24 \text{ dBA}$$

$$\sigma_{ex} = 4,48 \text{ dBA (k=95%)}$$





Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ANEXO 2: Localización del punto de medición





Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ANEXO 3: Certificado de calibración

<p style="text-align: center;">Grupo ITS PT02-03 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.2 Certificado No.: 284-20-057 v.0</p>																							
<p>Datos de referencia</p> <table><tr><td>Cliente:</td><td>EnviroLAB</td><td>Fecha de Recibido:</td><td>16-sep-20</td></tr><tr><td>Dirección:</td><td>San Mateo, David Chiriquí</td><td>Fecha de Emisión:</td><td>17-sep-20</td></tr><tr><td>Equipo:</td><td>Sonómetro SoundPro SL-1-1/I</td><td>Próxima Calibración:</td><td>17-sep-21</td></tr><tr><td>Fabricante:</td><td>3M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Número de Serie:</td><td>BEI010003</td><td></td><td></td></tr></table>				Cliente:	EnviroLAB	Fecha de Recibido:	16-sep-20	Dirección:	San Mateo, David Chiriquí	Fecha de Emisión:	17-sep-20	Equipo:	Sonómetro SoundPro SL-1-1/I	Próxima Calibración:	17-sep-21	Fabricante:	3M			Número de Serie:	BEI010003		
Cliente:	EnviroLAB	Fecha de Recibido:	16-sep-20																				
Dirección:	San Mateo, David Chiriquí	Fecha de Emisión:	17-sep-20																				
Equipo:	Sonómetro SoundPro SL-1-1/I	Próxima Calibración:	17-sep-21																				
Fabricante:	3M																						
Número de Serie:	BEI010003																						
Condiciones de Prueba		Condiciones del Equipo																					
Temperatura:	22,0 °C a 22,3 °C	Antes de calibración:	Si cumple																				
Humedad:	56,1 % a 50,7 %	Después de calibración:	Si cumple																				
Presión Barométrica:	1013 mbar a 1013 mbar																						
Requisito Aplicable:	IEC61672-1:2002																						
Procedimiento de Calibración:	SGLC-PT02																						
Incertidumbre de la Medición: 0,2735 dB																							
Estandar(es) de Referencia																							
<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>KZF070001</td><td>Qwest Cal</td><td>27-mar-20</td><td>27-mar-21</td></tr><tr><td>2512956</td><td>Sistema B & K</td><td>21-may-20</td><td>21-may-22</td></tr><tr><td>BID060002</td><td>Sonómetro 0</td><td>27-mar-20</td><td>27-mar-21</td></tr><tr><td>39034</td><td>Generador de Funciones</td><td>9-may-19</td><td>9-may-21</td></tr></tbody></table>				Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración	KZF070001	Qwest Cal	27-mar-20	27-mar-21	2512956	Sistema B & K	21-may-20	21-may-22	BID060002	Sonómetro 0	27-mar-20	27-mar-21	39034	Generador de Funciones	9-may-19	9-may-21
Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración																				
KZF070001	Qwest Cal	27-mar-20	27-mar-21																				
2512956	Sistema B & K	21-may-20	21-may-22																				
BID060002	Sonómetro 0	27-mar-20	27-mar-21																				
39034	Generador de Funciones	9-may-19	9-may-21																				
Calibrado por: Ezequiel Cederío B., Nombre		Fecha: 17-sep-20 Firma del Técnico de Calibración																					
Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R Nombre		Fecha: 18-sep-20 Firma del Supervisor Técnico de Laboratorio																					
<p>Este 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.</p> <p>Urbanización Reparto de Charris, Calle A y Calle H - Local 145 Planta baja Tel.: (507) 221-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-5067 Apartado Postal 0943-01133 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@grupo-its.com</p>																							



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Grupo ITS

PT02-03 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.2

Certificado No: 284-20-057 v.0

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

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 kHz	90	89,5	90,5	90,4	90,3	0,3	dB
1 kHz	100,0	99,5	100,5	100,4	100,3	0,3	dB
1 kHz	110,0	109,5	110,5	110,3	110,2	0,2	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,2	114,0	0,0	dB
1 kHz	120,0	119,5	120,5	120,2	120,0	0,0	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114,0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
125 Hz	97,9	96,9	98,9	97,9	97,6	-0,3	dB
250 Hz	105,4	104,4	106,4	105,4	105,6	0,2	dB
500 Hz	110,8	109,8	111,8	110,9	110,9	0,1	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,2	114	0,0	dB
2 kHz	115,2	114,2	116,2	114,8	114,8	-0,4	dB

Pruebas realizadas para octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
16 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	dB
31,5 Hz	114,0	113,8	114,2	113,9	114,0	0,0	dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	113,9	113,9	-0,1	dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	113,8	113,9	-0,1	dB

Fin del Certificado

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba con frecuencias al NBS, y se han establecido 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) 224-8007
Apartado Postal 0840-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupitos.com



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3			
Certificado No.: 284-20-058 v.0			
Datos de referencia			
Cliente:	EnviroLab	Fecha de Recibido:	16-sep-20
Dirección:	San Mateo, David Chiriquí.	Fecha de Calibración:	17-sep-20
Equipo:	Calibrador QC-20	Proxima Calibración:	17-sep-21
Fabricante:	Quesi technologies		
Número de Serie:	QOF110028		
Condiciones de Prueba		Condiciones del Equipo	
Temperatura:	22.6°C a 21.3°C	Antes de calibración:	Si cumple
Humedad:	55.4% a 55.9%	Después de calibración:	Si cumple
Presión Barométrica:	1013 mbar a 1013 mbar		
Requisito Aplicable:	ANSI S1.40-1984		
Procedimiento de Calibración:	SGLC-PT09		
Estándar(es) de Referencia			
Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración
2512956	Sistema B & K	21-may-20	21-may-21
BDD60002	Sonómetro 0	27-mar-20	27-mar-21
Calibrado por: Ezequiel Cedeño B.  Fecha: 17-sep-20 Nombre Firma del Técnico de Calibración			
Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R.  Fecha: 18-sep-20 Nombre Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones			
<small>Este reporte certifica que todos los equipos de calibración utilizados en la prueba son trazables al NIST, y aplican adecuadamente para el equipo identificado arriba. Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad ni parcialmente sin la autorización escrita de Grupo IGS. Unidadación Reporte de Calidad, Calle A y Calle H - Local 145 Penta Ieusa Tel: (507) 221-22200 - Fax: (507) 224-4067 Aplicaciones: Tel: 0843-0113900 - Email: Panamá Email: calibraciones@grupoint.com</small>			



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3							
Certificado No: 284-20-058 v.0							
(A) Indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia							
Prueba de VAC							
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 KHz	1000	990	1010	1,0022	1,0008	0.8	V
Prueba Acústica							
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 KHz	114,0	114,0	114,5	114,0	114,0	0,0	dB
Prueba de Frecuencia							
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1000	1000	975	1025	1,0043	1,0007	0.7	Hz
Fin del Certificado							
<small>Este 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 Universidad de Panamá, Edificio de Ciencias Exactas, Piso 1, Apartado Postal 0843-01133, Ciudad de Panamá, República de Panamá Tel.: (507) 221-2550, 323-7600, Fax: (507) 224-6007 Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@gruposITS.com</small>							



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



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."

ANEXO 15.

INFORME SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO:
RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS
LOMAS ETAPA III”**

*INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS
ARQUEOLÓGICOS*



POR:

Mgtr. Aguilardo Pérez Y.
ARQUEÓLOGO
Reg. 0709 INAC-DNPH
10-7-82

**MGTR. AGUILARDO PÉREZ Y.
ARQUEÓLOGO
REG. 0709 DNPH
MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO CULTURAL**

PANAMÁ, OCTUBRE DE 2021

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

Nº.	TABLA DE CONTENIDO	PAG.
	RESUMEN EJECUTIVO	3
	INTRODUCCIÓN	4
1	OBJETIVOS DEL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO	5
2	ANTECEDENTES Y UBICACIÓN DEL PROYECTO DENTRO DEL MAPA ARQUEOLÓGICO PANAMEÑO	5
	FIGURA 1. UBICACIÓN DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS Y DIVISIÓN DE LAS REGIONES CULTURALES DE PANAMÁ DURANTE LA ÉPOCA PREHISPÁNICA.	8
3	LOCALIZACION DEL PROYECTO Y GEORREFERENCIADOS EN SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS 84	8
4	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DE PROYECTO MEDIANTE EL SISTEMA UTM, CON PROYECCIÓN DATUM WGS 84	9
	FIGURA 2. LOCALIZACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO. FACILITADO POR EL PROMOTOR	10
	FIGURA 3. POLIGONO Y PLANO DEL PROYECTO. FACILITADO POR EL PROMOTOR.	11
5	DESCRIPCIÓN DE LOS SONDEOS	12
6	CUADRO DE SONDEOS EFECTUADOS Y GEORREFERENCIADOS EN COORDENADAS UTM DATUM WGS84	17
	FIGURA 4. ÁREA DE PROYECTO Y LOS SONDEOS EFECTUADOS, GEORREFERENCIADOS CON GPSMAP64. CORTESÍA DE GOOGLE EARTH.	17
7	METODOLOGÍA DE TRABAJO UTILIZADO	18
	CONCLUSIONES	19
	RECOMENDACIONES	19
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS	20
	NORMAS LEGALES APLICABLES	22

2



Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

RESUMEN EJECUTIVO

En este informe presentamos la evaluación arqueológica realizada en el área que será desarrollado el proyecto Residencial “*Los Senderos de las Lomas Etapa III*”, ubicado en la comunidad de Mata de Limón, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, provincia de Chiriquí.

El proyecto consiste en *habilitación de 204 lotes para residencias unifamiliares, una (1) área de lote comercial (C-2), área de planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), área para tanque de almacenamiento de agua (1), área de uso público (3), área verde no desarollable, área de servidumbre pluvial y sanitaria. Los lotes tienen áreas que van desde 250.00 m² hasta los 444.80 m².*

Sobre el polígono del proyecto se efectuó la inspección y evaluación superficial y subsuperficial en donde se llevará a cabo la afectación directa del área. Esta inspección se hizo en áreas despejadas de vegetación arbórea, mucha notoriedad de pastos para el ganado, la mayor parte el terreno es con leve desnivelación, sus colindancias están cercadas con alambres de púas y cercas vivas.

El proyecto cuenta con una superficie inicial de 15 has + 8,286.18 m², para lo cual se utilizará para el desarrollo del proyecto: **10 has + 9,774.98 m²**.

Este trabajo de inspección y evaluación arqueológica fue realizado el 27 agosto del presente, conforme a las exigencias del Estudio de Impacto Ambiental.

3

Clima: Bosque húmedo tropical, que presenta dos estaciones: húmeda y la estación seca.

Promotor: Empresa LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.



Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

INTRODUCCIÓN

En su generalidad, el estudio Arqueológico se realiza en cumplimiento de la Constitución vigente (en su Título III, Capítulo 4to. 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, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

El presente informe detalla las labores llevadas a cabo en el marco del estudio de impacto ambiental (EIA) del proyecto Residencial “*Los Senderos de las Lomas Etapa III*”, y de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No.209 de septiembre de 2006, con el propósito de corroborar la presencia o ausencia de recursos culturales patrimoniales y/o arqueológicos en el área de impacto directo del proyecto.

También se refiere al Criterio 5 de protección ambiental (en el Artículo 23 del Título III (Capítulo II del Decreto Ejecutivo No. 209 de 2006, antedicho) que estipula que debe contemplarse "la afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas" en los EIA. Además, la Autoridad Nacional del Ambiente emitió la resolución AG-363-2005 de julio de 2005 "Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental" que permite una más eficiente cooperación interinstitucional en pro de la conservación de los recursos culturales patrimoniales.

En este trabajo presentamos el informe de los resultados de inspección arqueológica efectuada en el área de proyecto Residencial “*Los Senderos de las Lomas Etapa III*”, en el corregimiento de Las Lomas, Provincia de Chiriquí.

4

El informe contiene el resumen ejecutivo, introducción, objetivos del estudio de impacto arqueológico, la localización geográfica, ubicación del proyecto dentro del mapa arqueológico de Panamá, descripción de la inspección, el polígono recorrido, metodología utilizada, las conclusiones, recomendaciones, y finalmente la bibliografía consultada.

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

1.1. Objetivo General

- Evaluar el impacto y los riesgos que cause el proyecto denominado Residencial “*Los Senderos de las Lomas Etapa III*”, sobre los recursos arqueológicos, dentro del área de influencia directa.

1.2. Objetivos específicos

- Conocer las características y los antecedentes arqueológicos del área de proyecto, mediante revisión bibliográfica.
- Establecer la existencia o no de sitios arqueológicos dentro del área de influencia directa e impactos potenciales sobre estos recursos.
- Definir las medidas necesarias a implementar para la prevención, mitigación y/o compensación de los riesgos de impacto.

2. ANTECEDENTES Y UBICACIÓN DEL PROYECTO DENTRO DEL MAPA ARQUEOLÓGICO PANAMEÑO

El proyecto Residencial “*Los Senderos de las Lomas Etapa III*”, dentro del mapa arqueológico se ubica en la Región Occidental de Panamá. De acuerdo a la división cultural prehispánica de Panamá, se ha definido en tres regiones conforme a la distribución geográfica de la cerámica pintada, por los arqueólogos. Sin embargo, el Dr. Cooke ha definido tres áreas culturales contiguas: 1: Región Occidental (Gran Chiriquí), 2: Región Central (Gran Coclé), 3: Región Oriental (Gran Darién) (Cooke 1984).

5

En el transcurso del tiempo los grupos amerindios al ingresar al territorio panameño se adaptaron a diferentes ecosistemas de la región, asentando en las llanuras, sabanas, en las riberas de los ríos, estuarios y lagunas costeras. Uno de estos grupos en la región occidental de Panamá, con el tiempo, más tarde se sobresale al desarrollar sus actividades culturales,



Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

adquiriendo nuevas formas de técnica de subsistencia. Esta fue la sociedad de Barries, que se estableció por las tierras altas de Chiriquí.

Las características ambientales de la sociedad de Barries se adecuan perfectamente a la agricultura de semilla y consecuentemente, al desarrollo de una cultura basada en el cultivo de maíz y el frijol como fue el caso de Barries.

Los primeros habitantes de esta sociedad, verdaderos pioneros de la agricultura de semillas en el área, seleccionaron el Volcán para habitarlo, precisamente por su calidad de suelos, humedad y clima.

Se cree que esta zona (Gran Chiriquí) fue ocupada por indígenas, que en busca de tierras fértiles, inmigraron hacia la alta y fresca cordillera de Talamanca. Datos arqueológicos señalan que los valles de Cerro Punta y Volcán fueron ocupados a partir del 800 a.C. por agricultores provenientes de las estribaciones del Pacífico de Costa Rica y Chiriquí, los cuales se establecieron en las aldeas que más adelante serían dominadas por el gran centro ceremonial de Barries (COOKE Y SÁNCHEZ, 2001).

Algunos hallazgos arqueológico se dieron en el año 2001, en Gualaca, cuando las maquinarias que realizaban movimientos de tierra para el Proyecto Hidroeléctrico Estí, se encontraron con restos arqueológicos (incluyendo petrograbados) cerca a la quebrada Barrigón (que da nombre al sitio). La empresa AES Panamá de manera responsable dio inicio al proceso de recuperación bajo la supervisión de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (INAC) y una empresa privada conformada por arqueólogos profesionales. El resultado es una Casa Museo ubicada en Gualaca y que custodia las muestra encontradas en la zona.

6



Al oeste del Volcán Barú, en los valles del Chiriquí Viejo y a lo largo de la costa con el Océano Pacífico, estaba habitada por los doraces, raza más guerrera y civilizada, a quienes

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

frecuentemente se les atribuye la hermosa alfarería y ornamentos de oro encontrados en las tumbas antiguas de Chiriquí (PITTIER, H. 1912)

Y por otro lado, en el Este de Panamá, área del Canal, fueron realizadas excavaciones arqueológicas en algunos sitios del Lago Gatún por Cooke (1973) y análisis de sedimentos realizados, sobre este sitio, demostraron la práctica de la horticultura en esta área entre el 2,900 y 2,100 a.P., que en esta parte confirma la extensión del grupo humano en el territorio nacional y el desarrollo de las actividades de cultivo en diferentes áreas.

Las excavaciones científicas realizadas por la arqueóloga Olga F. Linares y colegas en 1972 sugieren que las fechas de antigüedad de los asentamientos de la cultura de Barries oscilan entre los años 60 A.C. en el Sitio Ceremonial de Barries y el 700 A.C. en el Sitio Piti (cronología de radiocarbono). Estos datos sugieren que el sitio ceremonial de barries es más reciente que los asentamientos desarrollados en las tierras altas del Volcán.

De acuerdo a las excavaciones arqueológicas realizadas en 1972, se puede inferir que la población de la sociedad de Barries era extensa y dispersa. Los asentamientos ocuparon toda la tierra fértil del Barú e, inclusive también habitaron asentamientos que hoy se localizan en las tierras altas de la frontera de Costa Rica.

La actividad del Volcán Barú motivó una tendencia migratoria de los habitantes de esta sociedad de las tierras altas hacia las tierras bajas del Volcán y, desde allí, hacia las tierras bajas del litoral pacífico de la provincia de Chiriquí.

La provincia de Chiriquí, y en especial las tierras altas, es quizás una de las zonas con mayor potencial para el hallazgo de sitios arqueológicos y muestras de Arte Rupestre (petroglifos), por lo que es necesario que los Estudios de Impacto Ambiental tengan un componente de protección al Patrimonio Cultural.



7

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.



Figura 1. Ubicación de sitios arqueológicos y división de las Regiones culturales de Panamá durante la Época Prehispánica.

3. LOCALIZACION DEL PROYECTO Y GEORREFERENCIADOS EN SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS 84

El proyecto se desarrollará en la comunidad de Mata de Limón, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, provincia de Chiriquí. Está en una elevación máxima entre 16 - 38msnm., en un hábitat de sabanas y en tierras bajas de David. Su clima es bastante húmedo.

El terreno del proyecto la mayor parte (90%) está cubierto de pasto de ganado y el resto la vegetación arbórea se encuentra en las colindancias que va dentro del área de proyecto.



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

4. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DE PROYECTO MEDIANTE EL SISTEMA UTM, CON PROYECCIÓN DATUM WGS 84

El Polígono de proyecto, recorrido durante la inspección arqueológica, se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.

PUNTO	COORDENADAS		PUNTO	COORDENADAS	
	E	N		E	N
1	348068.08	929619.94	44	348085.60	929189.87
2	348085.73	929611.51	45	348077.37	929155.33
3	348092.79	929608.07	46	348048.14	929114.11
4	348111.39	929598.73	47	348035.90	929122.78
5	348132.91	929585.25	48	348028.23	929122.78
6	348147.75	929573.84	49	347998.13	929166.90
7	348160.69	929563.32	50	348018.37	929173.09
8	348172.52	929552.89	51	348026.65	929163.97
9	348189.33	929537.58	52	348042.60	929156.94
10	348210.51	929517.35	53	348052.87	929146.71
11	348227.53	929503.10	54	348065.14	929164.01
12	348235.95	929495.87	55	348066.26	929165.70
13	348250.95	929482.97	56	348054.69	929176.99
14	348265.17	929466.64	57	348045.17	929182.70
15	348274.38	929455.66	58	348042.90	929187.78
16	348281.59	929447.07	59	348029.71	929202.39
17	348295.22	929431.92	60	348029.14	929216.70
18	348305.18	929418.14	61	348023.50	929224.40
19	348319.95	929399.06	62	348016.32	929236.28
20	348333.51	929381.98	63	348010.99	929250.42
21	348350.06	929361.15	64	348001.40	929242.25
22	348355.04	929351.66	65	347998.43	929248.92
23	348358.01	929332.45	66	348024.97	929271.54
24	348358.69	929313.98	67	348029.65	929274.55
25	348356.24	929298.25	68	347971.90	929303.44
26	348352.25	929272.59	69	347967.35	929312.67
27	348351.67	929246.48	70	347963.22	929335.73
28	348353.00	929237.44	71	347968.95	929347.18
29	348353.86	929227.18	72	347974.02	929372.60
30	348328.47	929225.05	73	347974.30	929376.93
31	348329.23	929215.97	74	348003.73	929435.78
32	348316.48	929214.90	75	348035.86	929419.71
33	348311.40	929219.19	76	348050.69	929421.94
34	348266.96	929215.46	77	348047.98	929439.98
35	348262.66	929210.39	78	348072.38	929443.65
36	348249.91	929209.32	79	348070.90	929453.67
37	348244.83	929213.61	80	348069.42	929463.69
38	348200.39	929209.88	81	348068.49	929469.98
39	348196.10	929204.80	82	348067.17	929480.35
40	348183.34	929203.73	83	348063.77	929507.06
41	348185.21	929181.51	84	348052.84	929512.61
42	348126.81	929176.61	85	348058.60	929524.01
43	348084.41	929197.75	86	348026.87	929540.02



Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III".
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

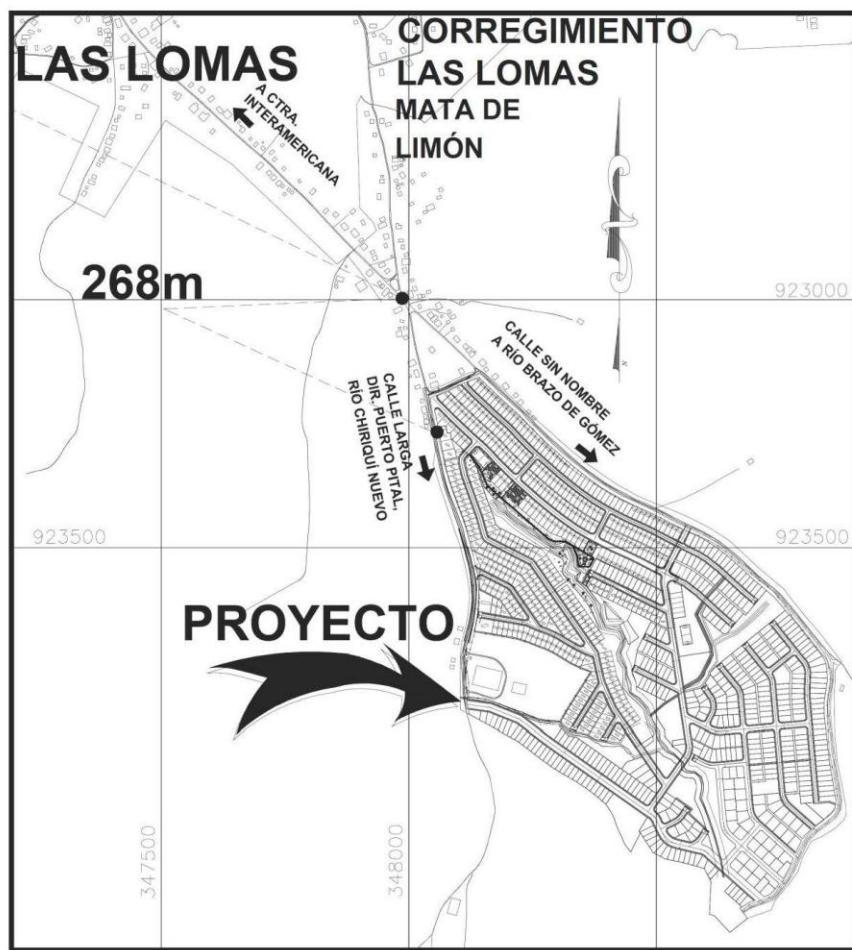


FIGURA 2. LOCALIZACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO. FACILITADO POR EL PROMOTOR

10



Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

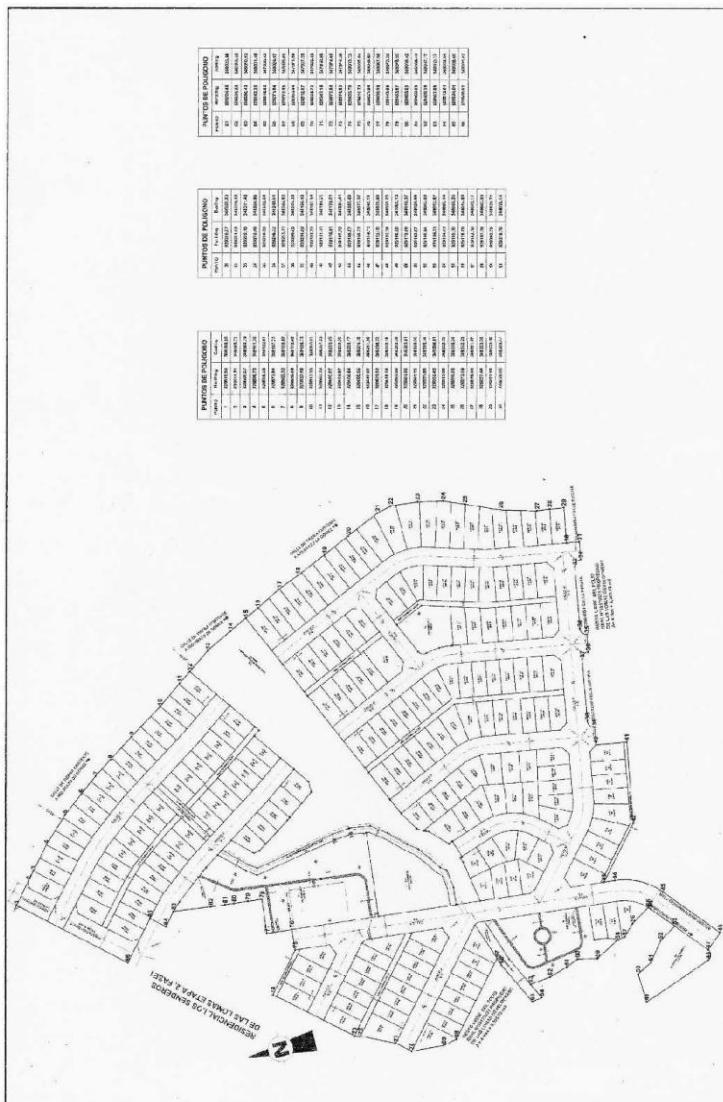


FIGURA 3. POLÍGONO Y PLANO DEL PROYECTO, FACILITADO POR EL PROMOTOR.

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.



Fotos 2 y 3. Parte del área de proyecto, a la izquierda y la foto 3, vegetación existente en el sitio del proyecto. Fotos: A. Pérez Y.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS SONDEOS

Los sondeos fueron realizados en todo el tramo del área propuesto del proyecto *Residencial “Los Senderos de las Lomas Etapa III”*. En total se hicieron once (11) sondeos para confirmar la inspección ocular efectuada en todo el recorrido del área de proyecto. Todos los sondeos fueron georreferenciados en coordenadas UTM DATUM WGS 84. A continuación presentamos los sondeos efectuados y la descripción de los más representativos, en lo siguiente:

Sondeo 1: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348024, N929372 y en una elevación de 27msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 46cm. Del 0 – 18cm es la capa superior, suelo color crema con material orgánico. Del 18 – 46cm es la capa inferior tipo tosca, color del suelo es rojizo-chocolate, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.



Sondeo 1. Foto 4: A. Pérez Y.



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

<p>Sondeo 2: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348058, N929343 y en una elevación de 23msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 48cm. Del 0 – 18cm es la capa superior, suelo color chocolate con material orgánico. Del 18 – 48cm es la capa inferior tipi tosca color del suelo es rojo, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p>Sondeo 2. Foto 5: A. Pérez Y.</p>
<p>Sondeo 3: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348081, N929544 y en una elevación de 38msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 44cm. Del 0 – 20cm es la capa superior color crema. Del 20 – 44cm es la capa inferior con suelo tipo tosca color gris, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p>Sondeo 3. Foto 6: A. Pérez Y</p>
<p>Sondeo 4: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348169, N929542 y en una elevación de 38msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 45cm. Del 0 – 30cm es la capa superior, suelo de color crema. Del 30 – 45cm es la capa inferior color del suelo es rojo, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p>Sondeo 4. Foto 7: A. Pérez Y.</p>



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

<p>Sondeo 5: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348200, N929468 y en una elevación de 31msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 40cm. Del 0 – 20cm es la capa superior, suelo de color rojo. Del 20 – 40cm es la capa inferior color del suelo es de color chocolate, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p align="center">Sondeo 5. Foto 15: A. Pérez Y</p>
<p>Sondeo 6: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348186, N929374 y en una elevación de 24msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 43cm. Del 0 – 10cm es la capa superior, suelo de color chocolate. Del 10 – 43cm es la capa inferior del suelo tipo tosca y de color rojo, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p align="center">Sondeo 6. Foto 8: A. Pérez Y</p>
<p>Sondeo 7: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348302, N929305 y en una elevación de 26msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 46cm. Del 0 – 20cm es la capa superior, suelo de color chocolate. Del 20 – 46cm es la capa inferior del suelo tipo tosca y de color rojo, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p align="center">Sondeo 7. Foto 9 A. Pérez Y.</p>



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

<p>Sondeo 8: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348223, N929306 y en una elevación de 25msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 43cm. Del 0 – 25cm es la capa superior, suelo color chocolate. Del 25 – 43cm es la capa inferior color del suelo es rojo, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p>Sondeo 8. Foto 10: A. Pérez Y.</p>
<p>Sondeo 9: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348171, N929267 y en una elevación de 18msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 40cm. Del 0 – 20cm es la capa superior, suelo color chocolate con material orgánico. Del 20 – 40cm es la capa inferior tipo tosca y de color es gris, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p>Sondeo 9. Foto 11: A. Pérez Y.</p>
<p>Sondeo 10: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348112, N929252 y en una elevación de 16msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 44cm. Del 0 – 18cm es la capa superior, suelo color chocolate con materia orgánica. Del 18 – 44cm es la capa inferior color del suelo es crema, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.</p>	 <p>Sondeo 10. Foto 12: A. Pérez Y.</p>

15



Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

Sondeo 11: Se ubicó a través del dispositivo de posicionamiento global, GPS, en las siguientes coordenadas: E348127, N929306 y en una elevación de 20msnm. Se hizo excavación de una cuadricula de 20 x 20cm., con una profundidad de 40cm. Del 0 – 20cm es la capa superior, suelo color chocolate con materia orgánica. Del 20 – 40cm es la capa inferior con suelo tipo tosca y de color es gris, a este nivel inicia suelo estéril. En este sondeo no hubo material cultural.



Sondeo 11. Foto 13: A. Pérez Y.



Fotos 14 y 15. Vista panorámica en un sector del proyecto y la siguiente foto nuestro asistente en el proceso de la excavación. Fotos: A. Pérez Y.



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

6. CUADRO DE SONDEOS EFECTUADOS Y GEORREFERENCIADOS EN COORDENADAS UTM DATUM WGS84

Cuadro 2

SONDEOS	COORDENADAS	ELEVACIÓN	
	ESTE	NORTE	MSNM
1	348024	929372	27
2	348058	929343	23
3	348081	929544	38
4	348169	929542	38
5	348200	929468	31
6	348186	929374	24
7	348302	929305	26
8	348223	929306	25
9	348171	929267	18
10	348112	929252	16
11	348127	929306	20



Figura 4. Área de proyecto y los sondeos efectuados, georreferenciados con GPSMAP 84. Cortesía de Google Earth.

17



Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

7. METODOLOGÍA DE TRABAJO UTILIZADO

En general, la aproximación al presente estudio incluyó un análisis de la información disponible a fin de evaluar el potencial arqueológico y las características de los recursos que posiblemente se encuentran en el área, se ha utilizado la siguiente metodología:

- 7.1. Investigación de referencias bibliográficas (información publicada previamente).
- 7.2. Recorridos en el terreno (inspección ocular y a pie en todo el polígono del proyecto).
- 7.3. Marcar con cintas de señalización lugares donde hay evidencia de los materiales culturales y sitios hallados (no hubo).
- 7.4. Hacer perforaciones de las cuadriculas desde 30 x 40cm., y la profundidad hasta la roca madre.
- 7.5. Herramientas de trabajo utilizados: palaustres, palacoa, brújula, cintas métricas, machetes, cámara fotográfica digital, libreta de campo para apuntes y el aparato GPSMAP64.
- 7.6. Preparación y entrega del informe.

Se revisó la literatura pertinente a los patrones de asentamientos en lo que se conoce de la Región Occidental (Gran Chiriquí).



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

CONCLUSIONES

Durante la actividad de inspección arqueológica en el lugar del proyecto, en la observación superficial y en los sondeos realizados no se denotó ningún material cultural que relacione a las actividades humanas prehispánicas e hispánicas.

El área de proyecto no presenta proximidad a sitios de interés histórico, arqueológico o cultural.

La inspección ocular en el área del proyecto se cubrió el 100% de recorrido.

Se realizó la inspección visual ocular y a pie en todo el tramo del proyecto, avanzando a cada 50m.

En general, la visibilidad resultó buena por lo que las inspecciones superficiales resultaron confiables.

Realizada la inspección en todo el tramo del proyecto, no han sido observados restos arqueológicos ni otros restos culturales (como petrograbados) que puedan considerarse como parte del Patrimonio Cultural, por lo que se propone que el proyecto en mención sea llevado a cabo según los planes propuestos por el promotor y siguiendo los lineamientos esbozados en el EIA.

El área del tramo de proyecto inspeccionado no se detectó asentamientos prehispánicos e hispánicos.

Recomendaciones:

19

Se recomienda mantener un monitoreo continuo cuando se realicen los movimientos de tierra a fin de asegurar cualquier hallazgo que surja de material cultural y se pueda recolectar cualesquiera vestigios que puedan aflorar.

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

Se recomienda informar oportunamente a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico si ocurre cualquier hallazgo fortuito a fin de que se tomen las providencias correspondientes. Para que se realice el levantamiento oportuno y rescate del material arqueológico en el mismo sitio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS

- Bird, J. B. y R. G. Cooke
1977 Los Artefactos más Antiguos de Panamá. *Revista Nacional de Cultura* 6, INAC. Panamá: 7-31.
- Cooke, Richard G.
1979 Los Impactos de las Comunidades Agrícolas sobre los Ambientes del Trópico Estacional: Datos del Panamá Prehistórico. *Actas del IV Simposio Internacional de Ecología Tropical*, Tomo III. Panamá: Instituto de Cultura, 917-973.
- 1981 Los Hábitos Alimentarios de los Indígenas Precolombinos de Panamá. *Academia Panameña de Medicina y Cirugía* 6: 65-89.
- 1992 Etapas Tempranas de la Producción de Alimentos Vegetales En la Baja Centroamérica y Partes de Colombia (Región Histórica Chibcha-Chocó). *Revista de Arqueología de América* 6 (7-12): 51
- Cooke, Richard G.; y Sánchez Luis A.
2003 “Panamá Prehispánico: Tiempo, Ecología y Geografía Política”. Revista Istmo. Págs 1-37. Panamá, Rep. de Panamá.
- 20 Cooke, Richard G.; y Sánchez Luis A.
2004 “Panamá Indígena (1501-1550)”. En *Historia General de Panamá*, Volumen I, Tomo II, Primera Parte, Las Sociedades Originarias. Editado por Alfredo

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

Castillero C. y publicado por el Comité Nacional del Centenario de la República, Panamá, Rep. de Panamá.

Cooke, Richard G. y Sánchez, Luis A.

2004 “Historia de la arqueología en Panamá, 1888-2003” en *Panamá: Cien Años de República*, edición a cargo de Alfredo Figueroa. Panamá, Editorial Universitaria. Panamá, Rep. de Panamá

Corrales Ulloa, Francisco.

2000 “An Evaluation of Long-Term Cultural Change in Southern Central America: the Ceramic Record of the Diquís Archaeological Subregion, Costa Rica” Tesis doctoral, Universidad de Kansas, Lawrence. EE.UU.

Holmberg, Karen.

2005 “The voices of stones: unthinkable materiality in the volcanic context of western Panamá,” en *Archaeologies of Materiality*. Editado por L. Meskell, pp. 190-211: Blackwell Publishing. New York, Estados Unidos.

Künne, Martín y Strecker, Matthias.

2003 “Arte Rupestre de México Oriental y Centro América”. Indiana Beiheft 16. Berlin: Gebr. Mann Verlag. Berlin, Alemania.

Linares, Olga F.

1977 Adaptive strategies in western Panama. *World Archaeology* 8(3): 304-319.

Linares, Olga F.

1977 Ecology and the arts in ancient Panama: on the development of social rank and symbolism in the central provinces. Washington DC: Dumbarton Oaks.

21

1972 Excavaciones en Bariles y Cerro Punta: nuevos datos sobre la época formativa tardía (0-500 d.C.) en el oeste panameño. In: III Simposio Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. Panamá.

Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es



PROYECTO: RESIDENCIAL “LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III”.
INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.

Linares, Olga F. and Ranere, Anthony J (Ed.).
1980 Adaptive radiations in prehistoric Panama. Cambridge: Harvard University.

MacCurdy, George G.,
1911 “A study of Chiriquian antiquities”, Memoirs Connecticut Academy of Arts
and Sciences, New Haven, Estados Unidos.

Piperno, D. R.
1993 Phytolith and charcoal records from deep lake cores in the American
tropics. In Curren Research in Phytolith Analysis: Applications in
Archaeology and Paleoecology, edited by D. M. Pearsall, and D.R.
Piperno, pp. 58-71. MASCA, Philadelphia.

Piperno, D. R., K. H. Clary, R. G. Cooke, A. J. Ranere, and D. Weiland
1985 Preceramic Maize from Panama. American Anthropologist 87:871-878.

NORMAS LEGALES APLICABLES

- **Constitución Política de la República de Panamá.** Artículo 85 y Artículo 257, numeral 8, en los cuales se establece la importancia del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Instituto nacional de Cultura. Ley N°. **14 del 5 de mayo de 1982**, reformada por la **Ley 58 del 7 de agosto de 2003**, por la cual se dictan las medidas sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Autoridad Nacional del Ambiente. **Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de Agosto de 2009**, por el cual se reglamenta el Capítulo 2 del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 59 del 16 de marzo de 2000.
- Instituto Nacional de Cultura. **Resolución N° 0-07 DNPH de abril de 2007**, Por la cual se Definen los Términos de Referencia para la Evaluación de Impacto Ambiental sobre los Recursos Arqueológicos.

22

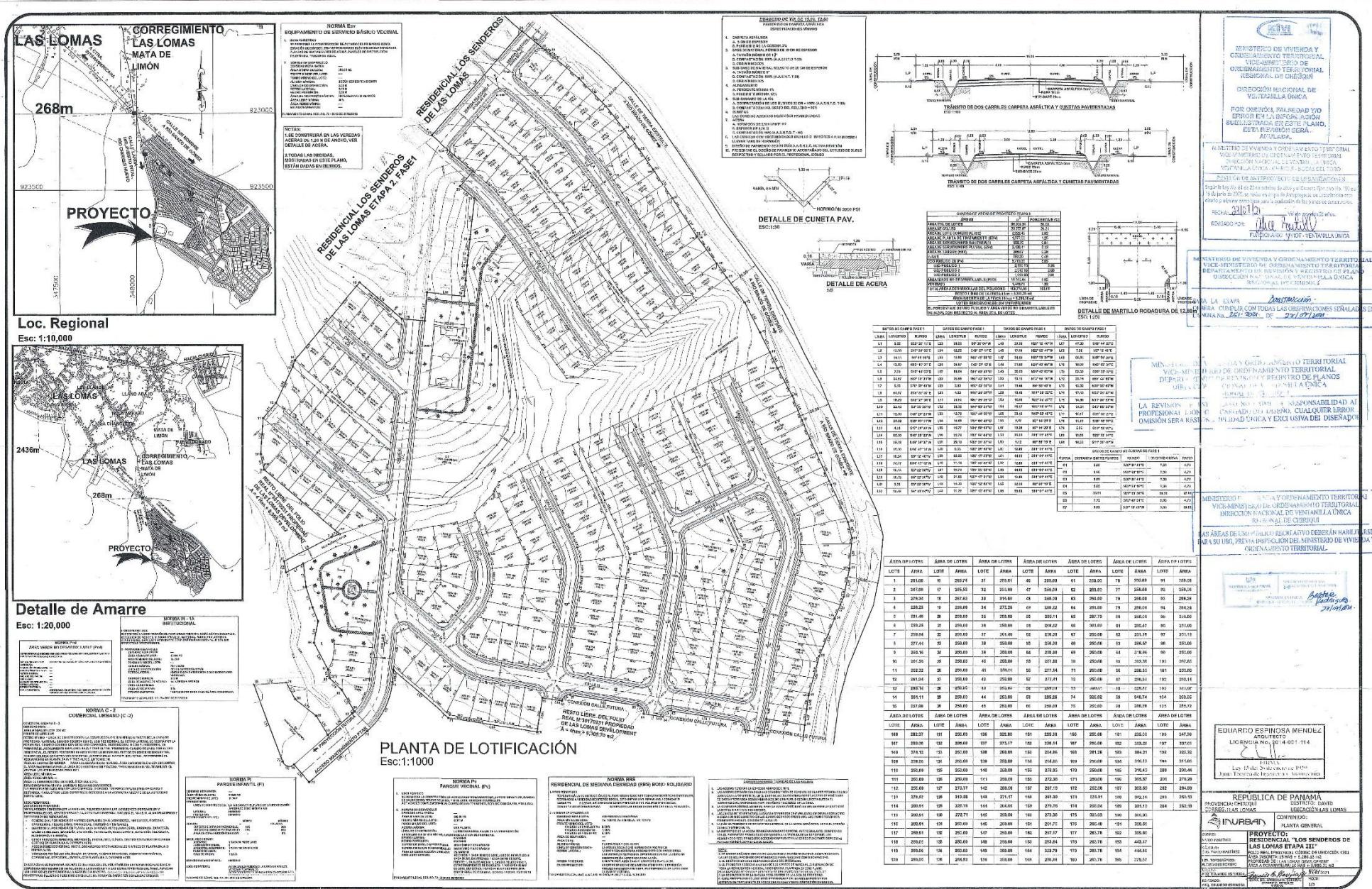


Preparado por: Mgtr. Aguilardo Pérez Y. | Cel. 6947 5823, 6076 1267; E-mail: pikersul@yahoo.es

Mgtr. Aguilardo Pérez Y.
ARQUEÓLOGO
Reg. 07/09 INAC-DNPH

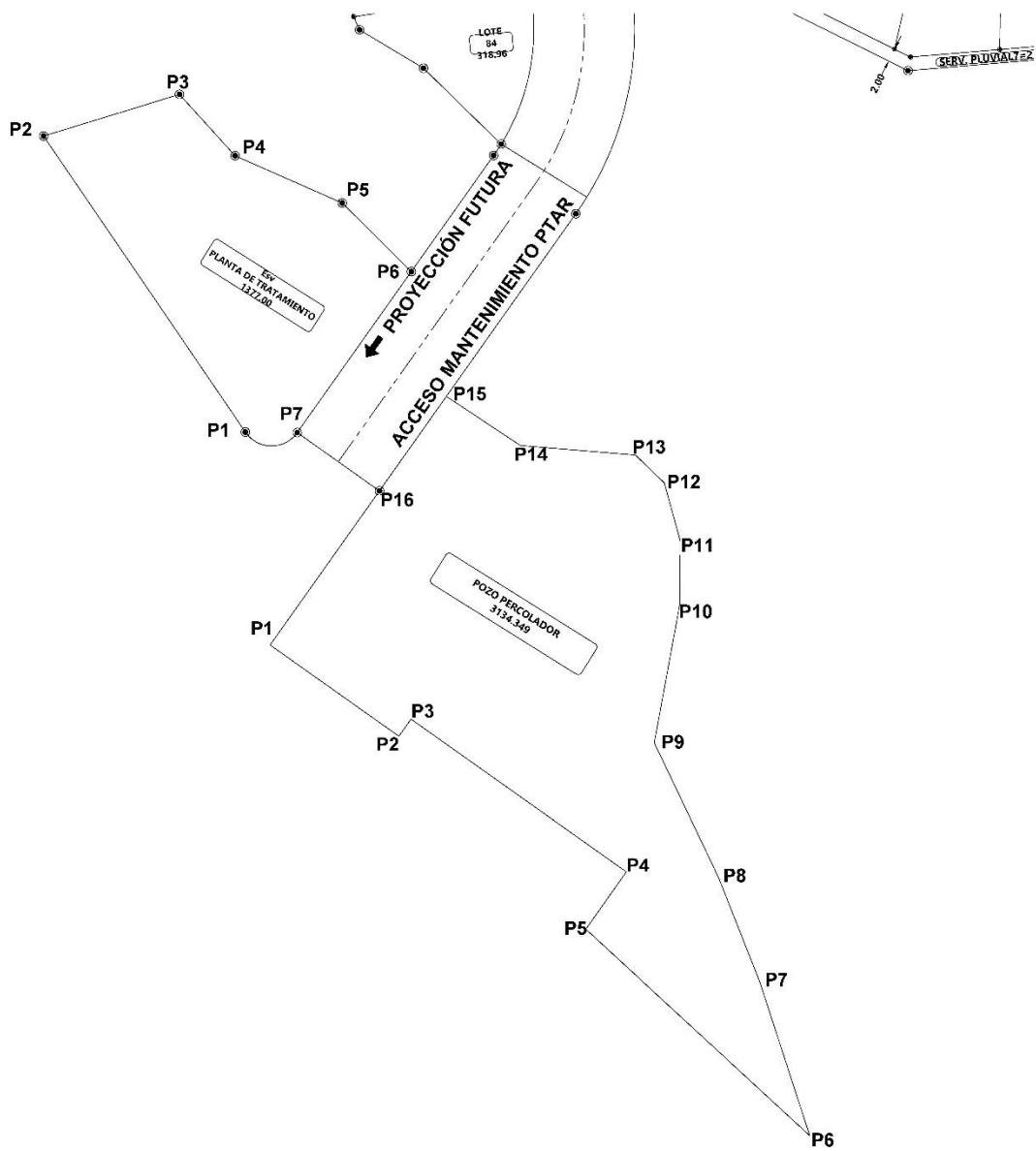
ANEXO 16.

PLANO DEL PROYECTO CON SELLO DEL MIVIOT.



ANEXO 17.

PLANO CON COORDENADAS UTM (DATUM WGS 84) DE
PTAR Y POZO PERCOLADOR.



PTAR		
PUNTO	ESTE	NORTE
P1	348028.184	929132.241
P2	347998.135	929166.900
P3	347964.389	929173.094
P4	348026.650	929163.970
P5	348042.596	929156.939
P6	348052.867	929146.709
P7	348035.900	929122.782

POZO PERCOLADOR

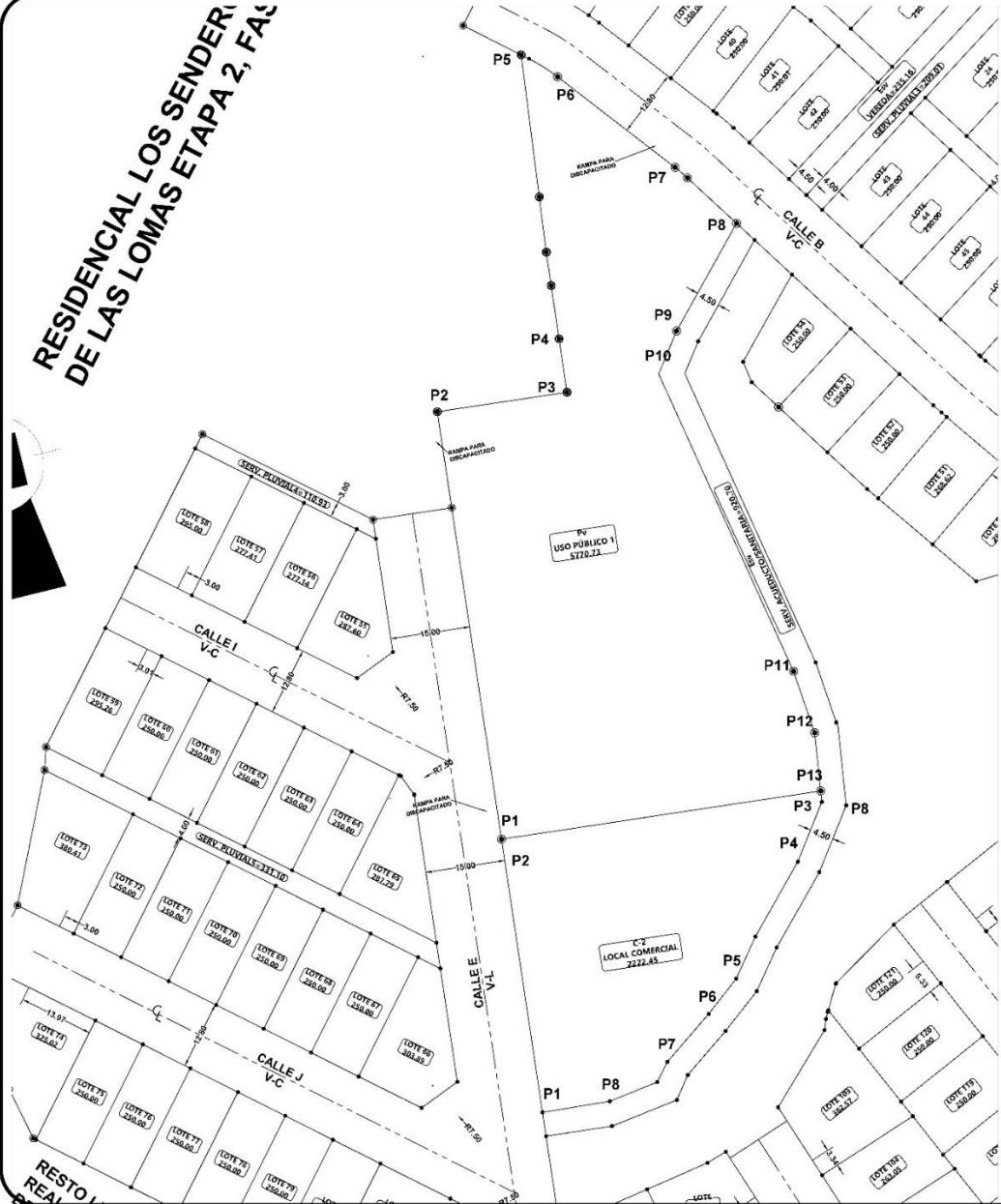
PUNTO	ESTE	NORTE
P1	348031.864	929091.158
P2	348051.033	929077.564
P3	348052.841	929080.113
P4	348084.899	929057.380
P5	348078.864	929048.871
P6	348112.201	929018.173
P7	348104.777	929040.983
P8	348098.644	929056.492
P9	348089.052	929076.586
P10	348092.852	929097.172
P11	348092.947	929106.578
P12	348090.540	929115.290
P13	348086.243	929119.436
P14	348069.146	929120.868
P15	348058.097	929128.152
P16	348048.136	929114.105

REPUBLICA DE PANAMA	
PROV/IA: C/IA: CHIRIQUI	DISTRITO: DAVID
COMH: G - LAS LOHOS	UBICACION: LAS LOHOS
PROYECTO: RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOHOS ETAPA III"	
<small>ESTADO: REPUBLICA DE PANAMA CANTON: DAVID MUNICIPIO: DAVID C.D.: LAS LOHOS CALLE: LAS LOHOS TELEFONO: 07 322 11 00 CORREO ELECTRONICO: inurban@inurban.com.pa</small>	
DETALLE:	DETALLE:
DETALLE:	DETALLE:

ANEXO 18.

**PLANO CON COORDENADAS UTM (DATUM WGS 84) DE
ÁREA DE USO PÚBLICO 1 Y ÁREA DE LOTE COMERCIAL.**

**RESIDENCIAL LOS SENDEROS
DE LAS LOMAS ETAPA 2, FA**



USO PÚBLICO 1

PUNTO	ESTE	NORTE
P1	348060.064	929359.631
P2	348047.979	929439.984
P3	348072.377	929443.653
P4	348070.899	929453.671
P5	348063.767	929507.062
P6	348070.599	929502.947
P7	348092.736	929485.916
P8	348104.305	929475.412
P9	348093.019	929455.150
P10	348089.666	929447.094
P11	348115.038	929391.166
P12	348119.019	929379.631
P13	348120.157	929368.666

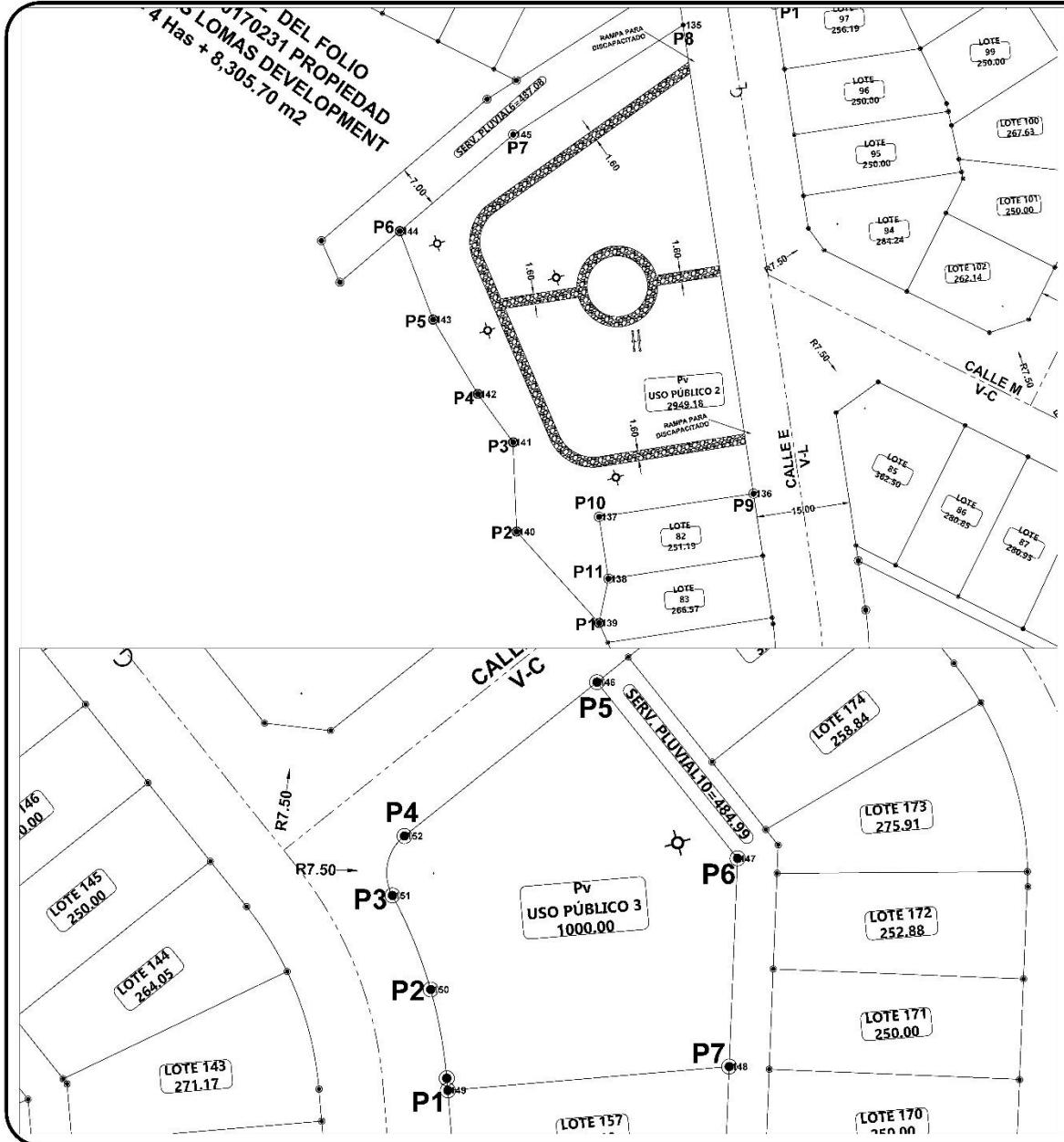
LOCAL COMERCIAL

PUNTO	ESTE	NORTE
P1	348067.785	929308.298
P2	348060.064	929359.631
P3	348120.157	929368.666
P4	348115.833	929355.377
P5	348104.249	929333.432
P6	348089.057	929326.812
P7	348091.272	929317.774
P8	348080.438	929310.398



ANEXO 19.

PLANO CON COORDENADAS UTM (DATUM WGS 84) DE
ÁREA DE USO PÚBLICO 2 Y 3.



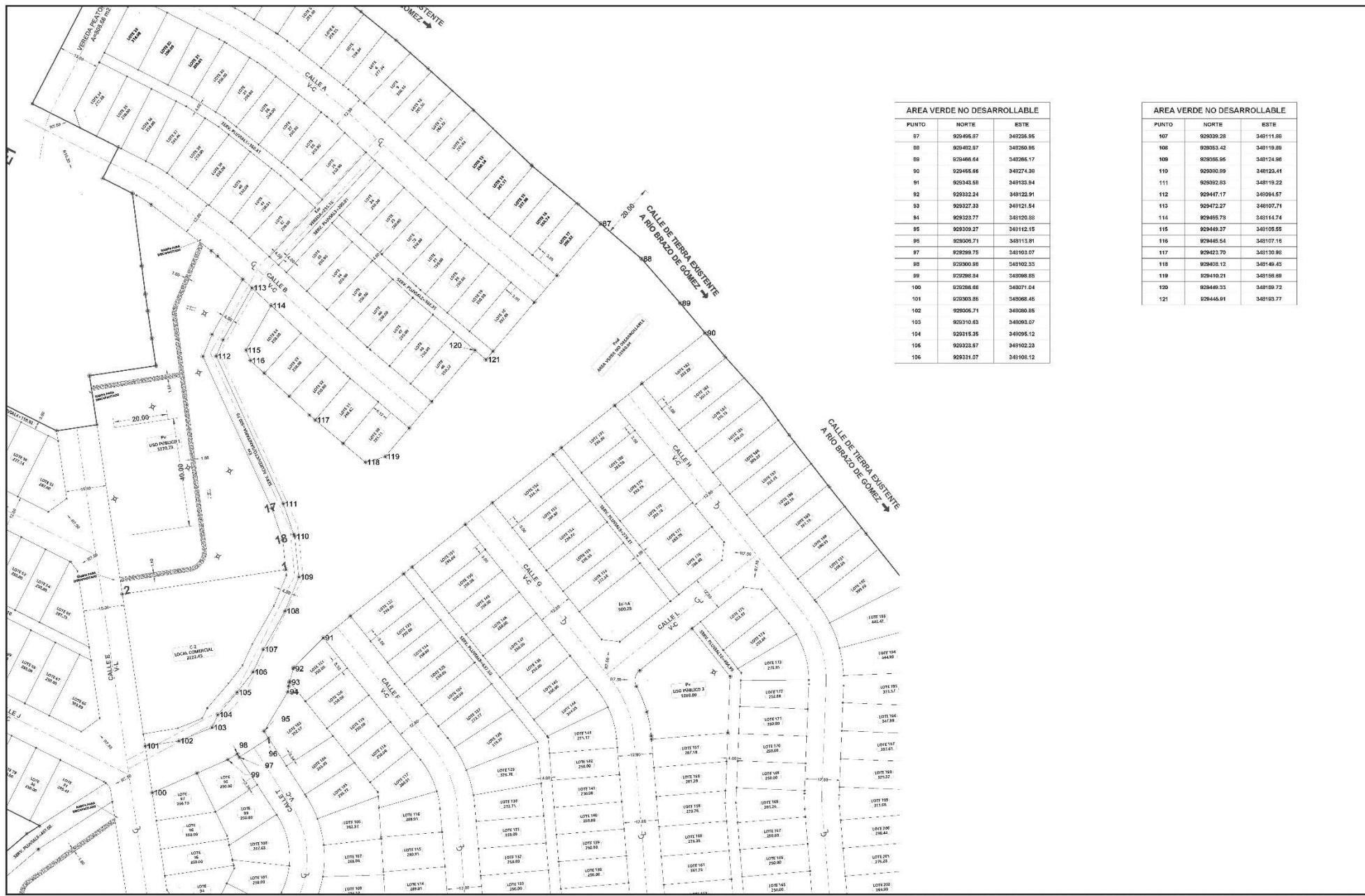
USO PÚBLICO 2		
PUNTO	ESTE	NORTE
P1	348042.901	929187.780
P2	348029.708	929202.387
P3	348029.142	929216.698
P4	348023.498	929224.400
P5	348016.324	929236.284
P6	348010.986	929250.423
P7	348029.157	929265.910
P8	348056.358	929283.419
P9	348067.628	929208.483
P10	348042.906	929204.765
P11	348044.401	929194.829

USO PÚBLICO 3		
PUNTO	ESTE	NORTE
P1	348254.617	929306.336
P2	348252.906	929316.363
P3	348249.088	929325.739
P4	348250.290	929331.649
P5	348269.509	929346.988
P6	348283.527	929329.423
P7	348282.702	929308.691

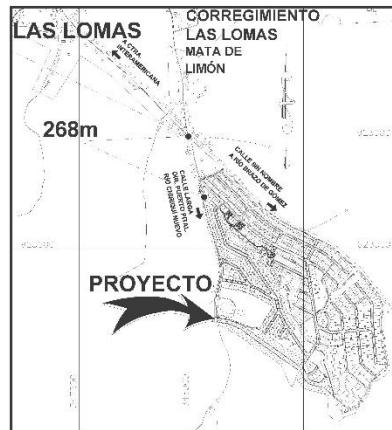
REPÚBLICA DE PANAMÁ
 DISTRITO 10 - DIADEMA
 CORREDOR LAS LOMAS
INURBAN
 PROYECTO:
 PARQUE RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III"
 LOCALIZACIÓN: DIADEMA, PANAMÁ
 AREA TOTAL: 10.000 Hectáreas
 AREA ACONDICIONADA: 8.000 Hectáreas
 AREA DE CONSTRUCCIÓN: 3.000 Hectáreas
 DISEÑO: INURBAN
 CONSULTORES: INURBAN
 INGENIEROS: INURBAN
 ARQUITECTOS: INURBAN
 DIRECCIÓN DE DESARROLLO: INURBAN
 DIRECCIÓN DE VENTA: INURBAN

ANEXO 20.

**PLANO CON COORDENADAS UTM (DATUM WGS 84) DEL
ÁREA VERDE NO DESARROLLABLE.**

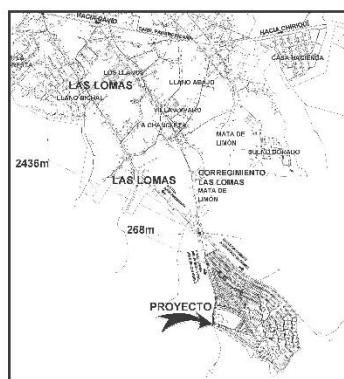


ANEXO 21.
PLANO DE PLANTA DE TERRACERÍA.



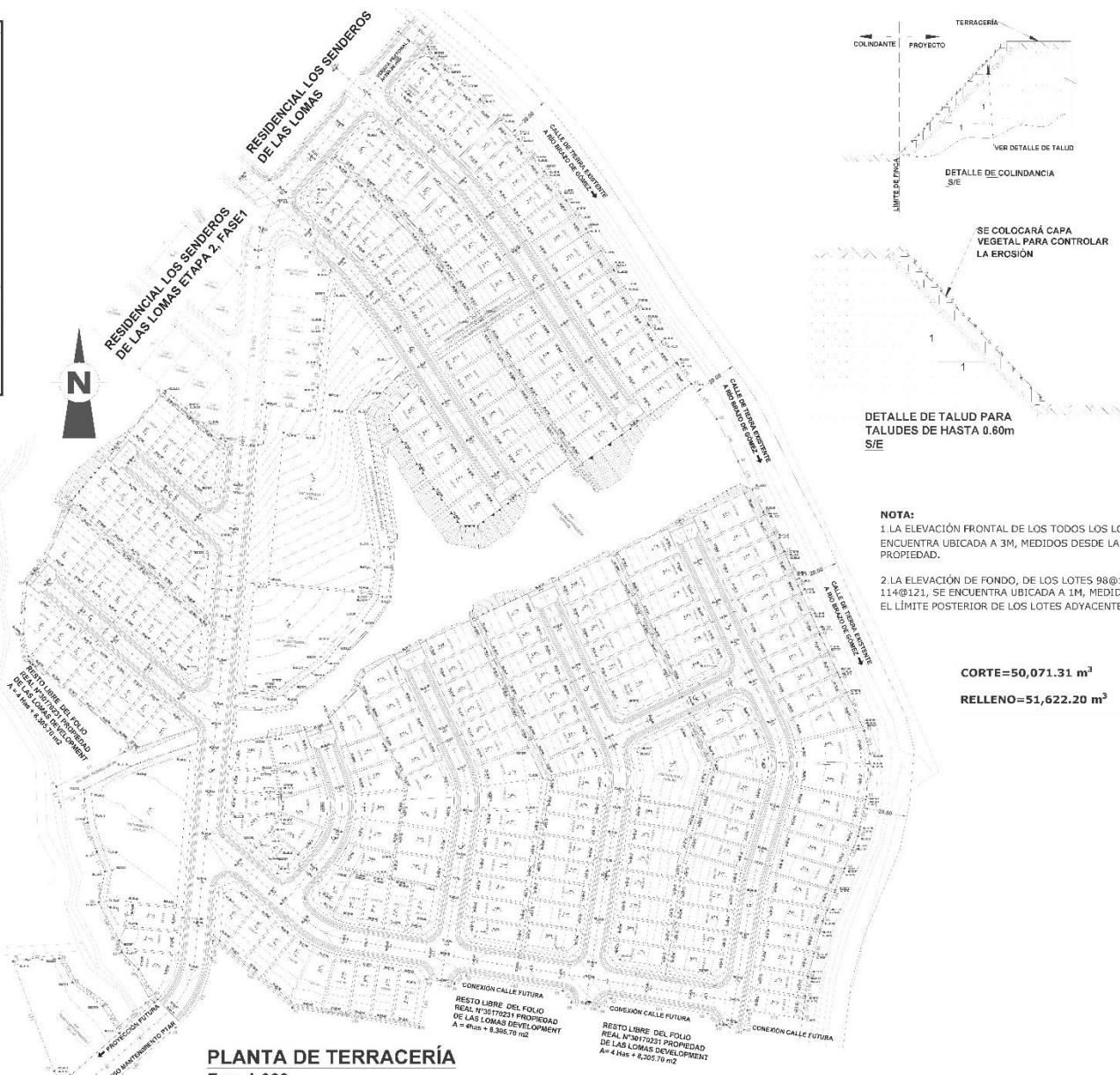
Loc. Regional

Esc: 1:10,000



Detalle de Amarre

Esc: 1:20,000



REPÚBLICA DE PANAMÁ		DISTRITO: DAVID			
PROVINCIA CIUDAD DE PANAMÁ		JUJACÍA LAS LOMAS			
INURBAN		CONTENIDO: PLANTA DE TERRACERÍA			
PROYECTO: RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA 2"					
SITIO: 3701770231 TIPO: RESIDENCIAL ESTADO: EN CONSTRUCCIÓN SUPERficIE: 10,000 m ² ALTURA: 200 m CANTIDAD DE LOTES: 100 ZONA DE DESARROLLO: 39-39-1-2-3-000-00-002					
DIRECCIÓN DE OBRA Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIRECCIÓN DE TERRAZOS DIRECCIÓN DE AGUA Y SEDESA DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y PARKING					

ANEXO 22.

**MAPA EN ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM O
GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.**

343

344

345

UBICACION GEOGRAFICA

346

347

348

349

350



PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	02619.04	348068.08	44	029189.87	348086.60
2	929611.51	348065.73	45	029155.33	348077.37
3	929608.07	348092.79	46	029144.11	348048.14
4	929608.73	348111.39	47	029122.78	348035.90
5	929605.25	348132.91	48	029122.78	348026.23
6	929617.84	348147.75	49	029166.90	347968.13
7	929653.32	348160.69	50	029173.09	348018.37
8	929652.89	348172.52	51	029163.97	348026.65
9	929537.58	348189.33	52	029156.94	348042.80
10	929517.35	348210.51	53	029146.71	348052.87
11	929503.10	348227.53	54	029164.01	348056.14
12	929495.87	348235.96	55	029165.70	348066.26
13	929482.97	348250.95	56	029176.69	348054.64
14	929486.64	348265.17	57	029182.70	348046.17
15	929455.66	348274.38	58	029187.78	348042.90
16	929447.07	348281.59	59	029002.39	348029.71
17	929431.92	348295.22	60	029216.70	348029.14
18	929418.14	348305.18	61	029224.40	348023.50
19	929399.06	348319.95	62	029234.28	348016.34
20	929381.98	348333.51	63	029250.42	348010.99
21	929381.15	348350.06	64	029242.25	348001.40
22	929351.66	348356.04	65	029248.92	347998.43
23	929332.45	348358.01	66	029271.71	348024.97
24	929313.98	348358.69	67	029274.55	348029.65
25	929298.25	348366.24	68	029303.44	347971.90
26	929272.59	348382.06	69	029312.67	347967.35
27	929248.48	348351.67	70	029335.73	347963.22
28	929237.44	348363.00	71	029347.18	347968.95
29	929227.18	348363.86	72	029372.60	347974.02
30	929225.05	348328.47	73	029376.93	347974.30
31	929215.97	348303.23	74	029435.78	348003.73
32	929214.90	348316.48	75	029419.71	348039.86
33	929219.19	348311.40	76	029421.91	348050.89
34	929216.46	348266.96	77	029439.98	348047.98
35	929210.39	348262.66	78	029443.65	348072.38
36	929209.32	348249.01	79	029453.67	348070.90
37	929213.61	348244.83	80	029463.69	348069.82
38	929209.88	348200.39	81	029469.98	348068.49
39	929204.80	348196.10	82	029480.35	348067.17
40	929203.73	348183.34	83	029507.06	348063.77
41	929181.51	348165.21	84	029512.61	348052.84
42	929178.61	348126.81	85	029524.01	348068.80
43	929177.75	348084.41	86	029540.02	348026.87

UBICACION GEOGRAFICA

346

348

349

350

MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA II

Proyecto
RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III"

Promotor:
LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.

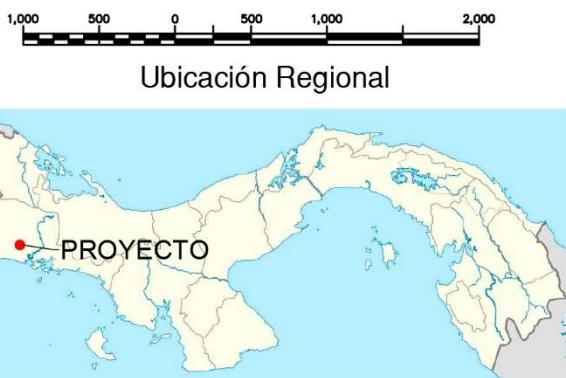
Ubicación geográfica:
Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.



Datum WGS 84

Zona 17

Escala 1:50,000



ANEXO 23.

MAPA TOPOGRÁFICO SEGÚN ÁREA A DESARROLLAR A
ESCALA 1:50,000.

341

342

343

MAPA TOPOGRAFICO

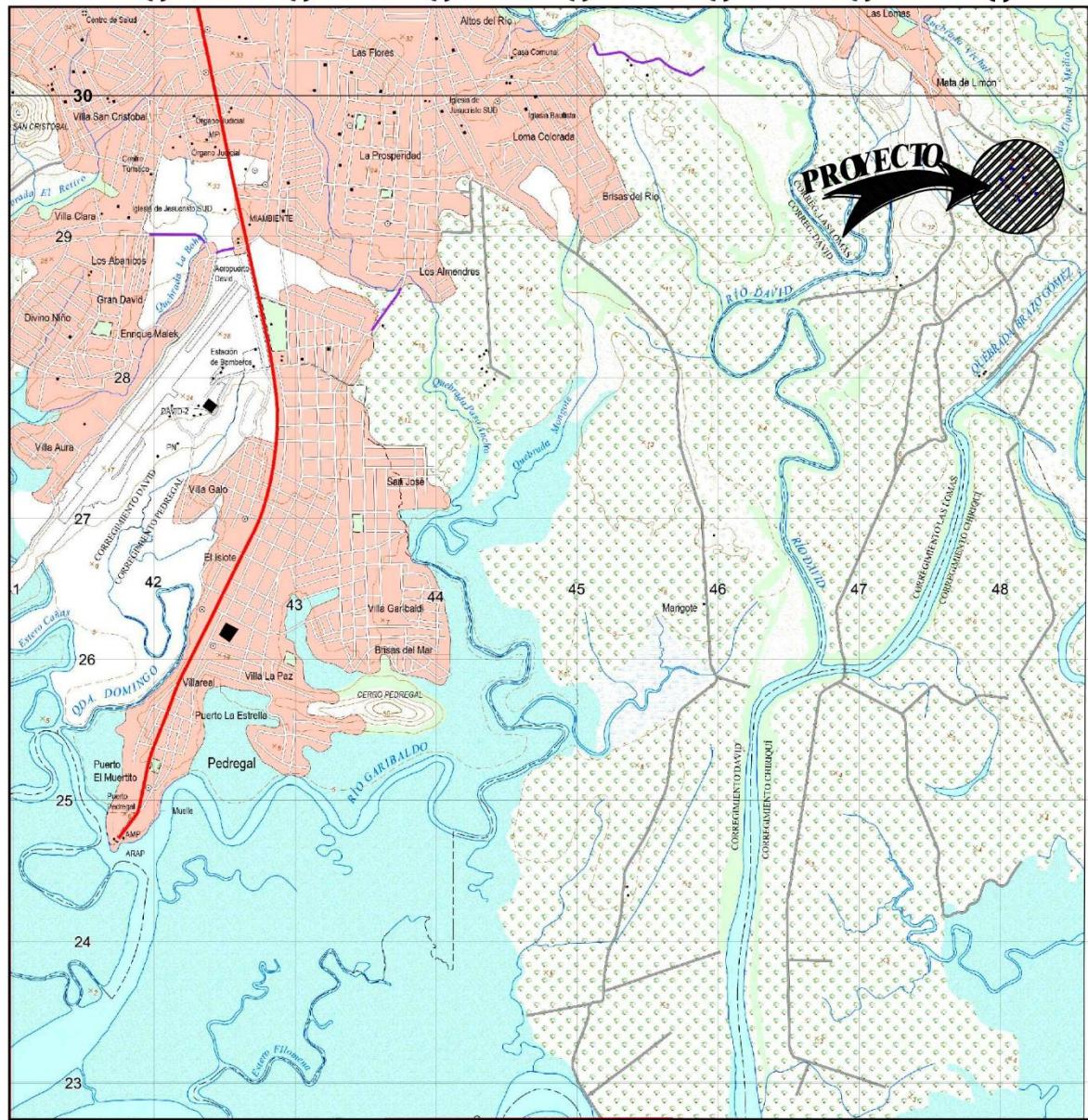
344

345

346

347

348

MAPA TOPOGRAFICO
SEGUN EL AREA A DESARROLLARESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA II

Proyecto
RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III"

Promotor:
LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.

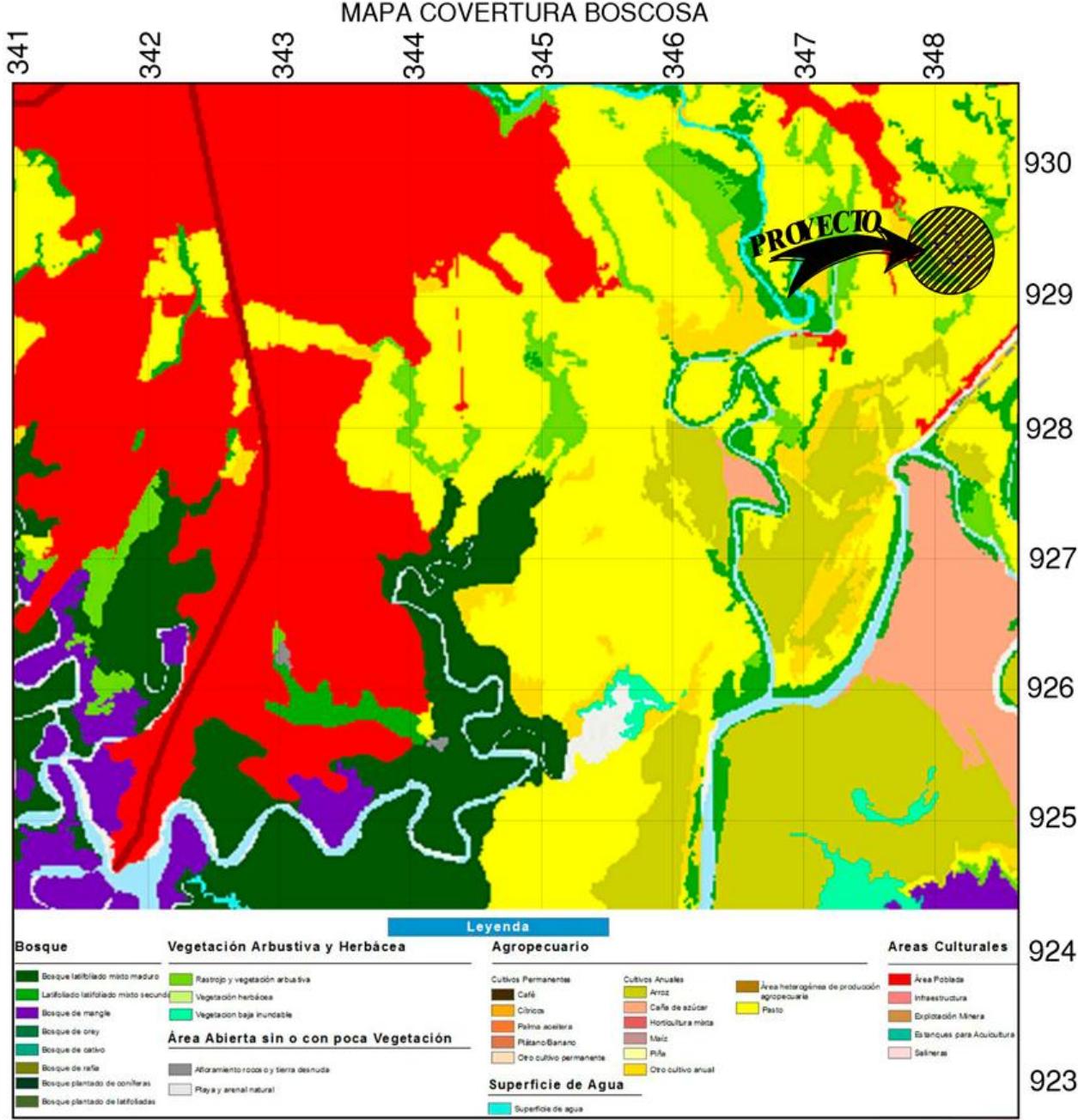
Ubicación geográfica:
Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

N
Datum WGS 84
Zona 17
Escala 1:50,000



ANEXO 24.

MAPA DE COBERTURA BOScosa A ESCALA DE 1:50,000.



COVERTURA BOSCOSA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II

Proyecto
**RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS
LOMAS ETAPA III"**

Promotor:
LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.

Ubicación geográfica:
Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.



Datum WGS 84
Zona 17

Escala 1:50,000

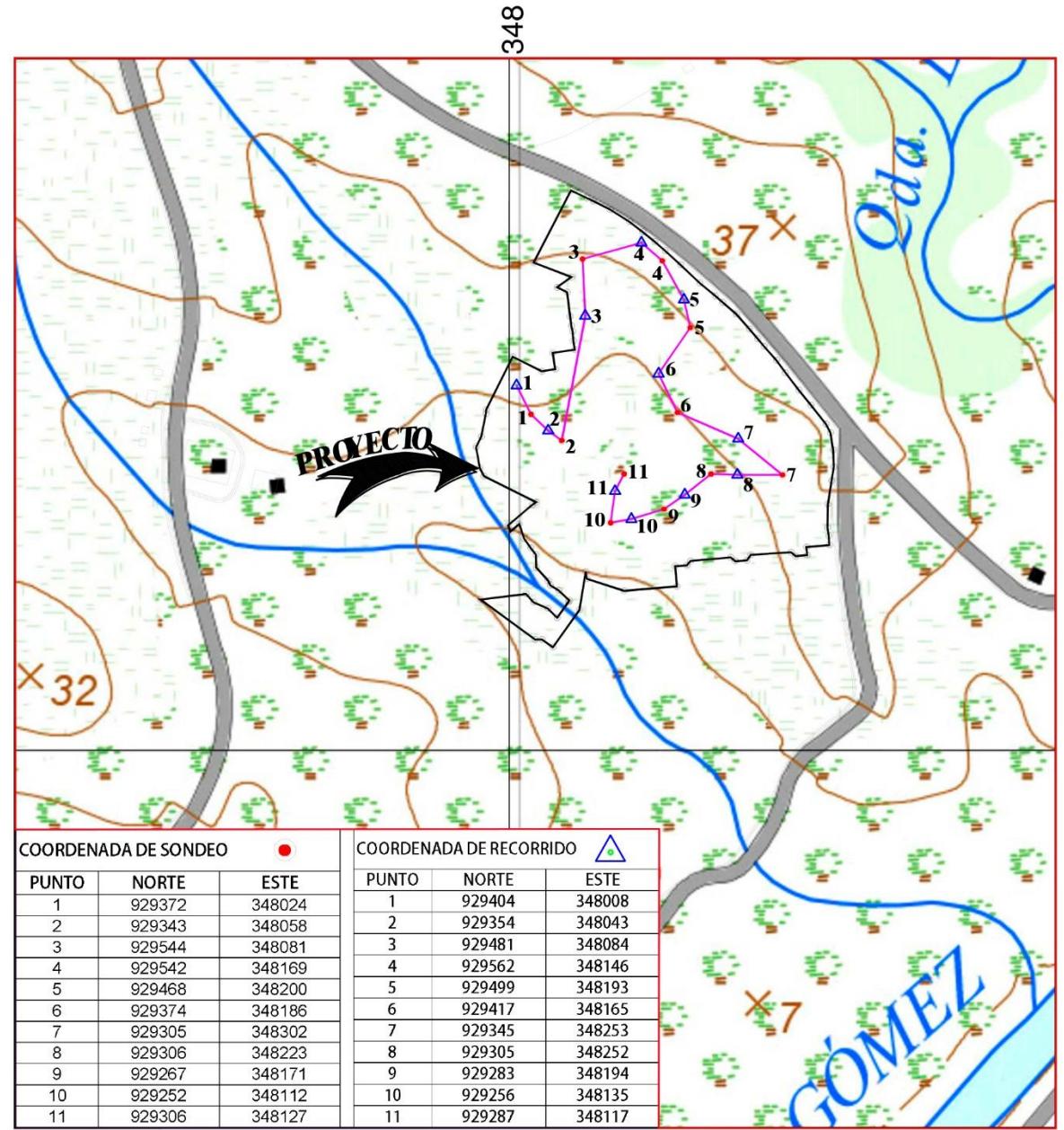
Ubicación Regional



ANEXO 25.

MAPA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA A ESCALA DE
1:7,500.

MAPA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA



MAPA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA II

Proyecto
RESIDENCIAL "LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III"

Promotor:
LAS LOMAS DEVELOPMENT, S.A.

Ubicación geográfica:
Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

