

15.0 ANEXOS

- **Anexo 1:** Recibo de Pago para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (pág. 59).
- **Anexo 2:** Paz y Salvo a nombre del promotor, expedido por MiAmbiente (pág. 60).
- **Anexo 3:** Copia de cédula del Apoderado legal, debidamente notariada (pág. 61).



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

4035557

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	BRUSEN, S.A / 2514190-1-820799 DV.71	<u>Fecha del Recibo</u>	11/6/2020
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

PAGO POE EIA CAT I, PROYECTO URBANIZACION GALICIA, R/LSERGIO MORENO NUEZ E-8-149851, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
11	06	2020	08:56:30 AM

Firma
Nombre del Cajero Emily Jaramillo

IMP 1

59



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 174295

Fecha de Emisión:

11	06	2020
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

11	07	2020
----	----	------

(día / mes / año)

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

BRUSEN, S.A

Representante Legal:

SERGIO MORENO NUEZ E-8-149851

Inscrita

Tomo

Ficha

 2514190

Folio

Imagen

 1

Asiento

Documento

 820799DV.71

Rollo

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

Director Regional



Ccancelado



El suscrito GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN. Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula N° 4-728-2468.

CERTIFICO: Que este documento es Fiel Copia de su Original

Chiriquí, -02 de Diciembre 2019
Tostón, Provincia de Chiriquí
Notaria Pública Tercera
Notaria Pública Tercera
Notaria Pública Tercera



61

- **Anexo 4:** Certificado de Registro Público de la Persona Jurídica (pág. 63).
- **Anexo 5:** Certificado de Registro Público de la propiedad (pág. 65).



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2020.07.08 10:16:51 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

152061/2020 (0) DE FECHA 07/07/2020

QUE LA SOCIEDAD

BRUSEN S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 820799 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 11 DE DICIEMBRE DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: GILBERTO PEREZ BARRERA

SUSCRITOR: BERTA EDITH RUIZ DE LANDAU

DIRECTOR: SERGIO MORENO

DIRECTOR: EDUARDO ESCALADA

DIRECTOR: DARITZA CABALLERO

PRESIDENTE: SERGIO MORENO

SECRETARIO: EDUARDO ESCALADA

TESORERO: DARITZA CABALLERO

AGENTE RESIDENTE: VALLARINO, VALLARINO & GARCIA-MARITANO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL REPRESENTANTE LEGAL DE SOCIEDAD LO ES EL PRESIDENTE, PERO EN AUSENCIA O INCAPACIDAD DE ESTE LO SERA EL SECRETARIO Y EN AUSENCIA O INCAPACIDAD DE ESTOS LO SERA EL TESORERO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL SOCIAL SERA DE 10,000.00 DOLARES AMERICANOS DIVIDIDOS EN 100

ACCIONES COMUNES NOMINATIVAS CON UN VALOR NOMINAL DE 100.00 DOLARES CADA UNA. LAS ACCIONES

UNICAMENTE SERAN EMITIDAS EN FORMA NOMINATIVA.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGА PODER A FAVOR DE SERGIO MORENO NUEZ (CÉDULA E-8-149851)

SE OTORGА PODER A FAVOR DE DAVID MORENO NUEZ (CÉDULA E-8-153232) SIENDO SUS FACULTADES PARA QUE ACTУEN INDIVIDUALMENTE EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD CON LAS SIGUIENTES FACULTADES REALIZAR TRANSACCIONES COMERCIALES Y FINANCIERAS REPRESENTAR A LA SOCIEDAD EN UN FIDEICOMISO, ADMINISTRAR LOS BIENES DE LA SOCIEDAD, EXIGIR COBRAR Y PERCIBIR CUALESQUIERA CANTIDADES DE DINERO O DE OTROS TIPOS QUE SE ADEUDEN, EXIGIR Y ADMITIR CAUCIONES QUE ASEGUREN CRÉDITOS QUE EXISTAN O LLEGAREN A EXISTIR, ENAJENAR A TÍTULO ONEROso, LOS BIENES MUEBLES O INMUEBLES DE LA SOCIEDAD ENTRE OTRAS FACULTADES.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E7CAFEA0-BDF2-4E0B-9ECB-9A951278A847
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Anexo Postal 0830 - 1596 Panamá República de Panamá - (507)501-6000

63



Registro Público de Panamá

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 08 DE JULIO DE 2020 A LAS 10:15
A.M.. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO
DE LIQUIDACIÓN 1402632791**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: E7CAFEA0-BDF2-4E0B-9ECB-9A951278A847
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Anexo Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

64



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: AMANDA LUCIA
GUERRERO GIL
FECHA: 2020.07.07 10:56:39 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Amanda G.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 151250/2020 (0) DE FECHA 07/07/2020.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BUGABA CÓDIGO DE UBICACIÓN 4415, FOLIO REAL N° 19275 (F)
CORREGIMIENTO VOLCÁN, DISTRITO BUGABA, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha CON UN VALOR DE NOVENTA Y OCHO MIL BALBOAS (B/. 98,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE NOVENTA Y OCHO MIL BALBOAS (B/. 98,000.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: NOVENTA Y OCHO MIL BALBOAS(B/. 98,000.00). NÚMERO DE PLANO: RCHB-44-4820.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BRUSEN, S.A. (RUC 820799) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD ADQUIRIDA DESDE EL 5 DE AGOSTO DE 2019.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 07 DE JULIO DE 2020 10:55 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402632772



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 7327C044-A521-42B2-98FF-ECD6B34C6FE7
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Anexo A Postal 0830 - 1596 Panamá. República de Panamá - (507) 501-6000

1/1

65

- **Anexo 6:** Certificado de uso de suelo-MIVIOT (pág. 67).
- **Anexo 7:** Mapa de ubicación geográfica 1:50,000 (pág. 70).
- **Anexo 8:** Prueba de Percolación (pág. 71).
- **Anexo 9:** Encuestas aplicadas (pág. 90).
- **Anexo 10:** Volante (Ficha Informativa) (pág. 105).
- **Anexo 11:** Complemento (pág. 106).
- **Anexo 12:** Listado de firmas de las personas entrevistadas (pág. 107).
- **Anexo 13** Copia del anteproyecto Aprobado (observaciones aportadas) (pág. 109).



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

RESOLUCIÓN No. 117 - 2020

(De 9 de Junio de 2020)

LA MINISTRA DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, recibió del arquitecto Abdiel E. Barroso Olmos, solicitud de cambio de código de zona R1d1 (Residencial Rural) del Plan Normativo de Desarrollo Urbano y Turístico Volcán-Cerro Punta, según Resolución No. 21-2004 de 10 de febrero de 2004, al código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según Resolución No. 218-2019 de 14 de marzo de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019, y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019; para el folio real 19275, con código de ubicación 4415, con una superficie de 1 hectárea; ubicada en el corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas, provincia de Chiriquí, propiedad de la sociedad BRUSEN, S.A., cuyo representante legal es Sergio Moreno;

Que de conformidad al numeral 19, artículo 2, de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le corresponde al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas;

Que para dar fiel cumplimiento del proceso de participación ciudadana adoptando la modalidad de consulta pública, establecido en la Ley 6 de 1 de febrero del 2006, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo del 2007, modificada mediante el Decreto Ejecutivo No. 782 del 22 de diciembre del 2010, se fijó el aviso de convocatoria el día 20 de diciembre de 2019 por un término de diez (10) días consecutivos en los estrados de la institución, y se desfijó el día 10 de enero de 2020, a las 3:30 p.m.;

Que mediante la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, por la cual se reorganiza el Ministerio de Vivienda, y se establece el Viceministerio de Ordenamiento Territorial, se indica que corresponde a esta entidad, entre otras funciones adoptar las medidas del caso para facilitar la realización de programas masivos de soluciones habitacionales de interés social por parte de las diferentes dependencias y entidades del sector público y privado, mediante la formulación de políticas crediticias especiales y la creación de incentivos de todo orden;

Que la solicitud presentada por el arquitecto Abdiel Barroso, obedece a la intención de desarrollar un proyecto habitacional de interés social denominado "Urbanización Galicia", que consiste en la construcción de dieciocho (18) viviendas unifamiliares, con una altura de planta baja; el cual será una alternativa de desarrollo urbano para personas de bajos recursos, y contará con áreas de uso público y las facilidades comunitarias, donde se utilizarán lotes mínimos de 450 m²;

Que existe un déficit habitacional en la República de Panamá, que requiere de este tipo de proyectos de interés social dirigidos a satisfacer las necesidades habitacionales para la clase de bajos ingresos, dentro del programa de Bono Solidario de Vivienda mediante el código de RBS (Residencial de Bono Solidario);

Que el acceso principal a este proyecto es por la calle existente, que cuenta con una servidumbre de 12.00 metros y el flujo vehicular actual es de baja intensidad, según plano suministrado No.Rch-B-44-4820;

Que el proyecto residencial denominado "Urbanización Galicia", deberá acogerse a las regulaciones y legislación vigente para proyectos de urbanizaciones en la República de Panamá (Decreto Ejecutivo vigente);



Que la precitada finca se ubica en un sector con un notable crecimiento poblacional, en donde este tipo de proyectos se considera de beneficio para la comunidad;

Que mediante nota de 22 de noviembre de 2019, la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, certifica: "1. Que el proyecto presenta una densidad de 18 lotes de vivienda unifamiliares, un lote de uso público, servidumbre peatonal, y área de aparcamiento en común dentro de la línea de propiedad con retroceso interno según norma. 2. Que el impacto vehicular se considera en base a la cantidad de viviendas proyectadas, la Categoría de la vía y los conflictos que se pueda generar en dicho punto. 3. Tomando en cuenta que la solicitud es para una zonificación tipo RBS con lotes de 450 m². A. Se considera que el impacto mencionado que generará la nueva zonificación deberá ajustarse a diseños de accesos que no afecten la circulación en la vía, alejando la entrada y salida del área de aparcamiento de la curva de la vía a no menos de 10 metros. B. Debe ajustarse a las normas de diseños establecidas como acera frente a vías públicas, radios de giros adecuados, alineamientos, y la señalización correspondiente y cualquier modificación a la vialidad de los accesos por el evaluador del departamento de aprobación de plano al momento de ingresar el proyecto a revisión. C. Que el camino existente es de tierra el cual deberá ser mejorado de tal forma facilite circulación de tránsito vehicular. D. Cabe destacar que el análisis se consideró envase a la vía principal de acceso, que deberán ser habilitadas ya que se presentan en calles de tierra. Por ende no encontramos inconveniente en aprobar la solicitud de vialidad siempre que se cumpla todo lo anterior mencionado";

Que el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, mediante nota No.184-2019-GRCH fechada el 25 de octubre del 2019, certifica: "En atención a su solicitud, su nota S/N, del 23 de octubre del 2019, le informamos que en el sector donde será el futuro desarrollo de la Urbanización Galicia, finca No. 19275, ubicada en el corregimiento de Nueva California, distrito de Tierras Altas, provincia de Chiriquí, no contamos con cobertura del sistema de acueducto ni alcantarillado sanitario del IDAAN";

Que el sector donde se desarrollará el proyecto, no cuenta con alcantarillado y se implementará el sistema de tanque séptico individual, tampoco cuenta con acueductos, por lo que se deberá abastecer de agua potable mediante tanques de reserva;

Que mediante el Informe Técnico No.002-20 fechado el 15 de enero de 2020, del Departamento de Control y Orientación del Desarrollo y Ventanilla Única del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la Regional de Chiriquí, recomienda según inspección realizada y tomando en cuenta todas las referencias y condiciones del proyecto, que la solicitud del arquitecto Abdiel Barroso, es factible por lo que recomienda se apruebe el cambio de código de zona R1d1 (Residencial Rural) del Plan Normativo de Desarrollo Urbano y Turístico Volcán-Cerro Punta, según Resolución No. 21-2004 de 10 de febrero de 2004, al código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según Resolución No. 218-2019 de 14 de marzo de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019, y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019; para el folio real 19275, con código de ubicación 4415;

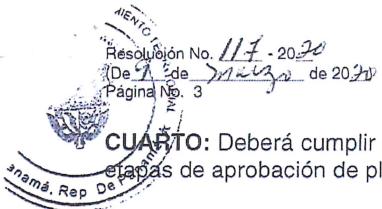
Que con fundamento a lo anteriormente expuesto.

R E S U E L V E:

PRIMERO: APROBAR el cambio de código de zona R1d1 (Residencial Rural) del Plan Normativo de Desarrollo Urbano y Turístico Volcán-Cerro Punta, según Resolución No. 21-2004 de 10 de febrero de 2004, al código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según Resolución No. 218-2019 de 14 de marzo de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019, y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019; para el folio real 19275, con código de ubicación 4415, con una superficie de 1 hectárea; ubicada en el corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas, provincia de Chiriquí.

SEGUNDO: El uso residencial deberá acogerse a las regulaciones establecidas por el código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según Resolución No. 218-2019 de 14 de marzo de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019, y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019.

TERCERO: Deberá habilitar y adecuar las servidumbres de acceso y salida del proyecto denominado "Urbanización Galicia".



CUARTO: Deberá cumplir con el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, en cuanto a las etapas de aprobación de planos de la urbanización (Decreto Ejecutivo vigente).

QUINTO: Deberá ubicar el uso público de acuerdo al Reglamento de Urbanizaciones; en cuanto al acceso vial a la urbanización (Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998); donde el artículo 41 señala lo siguiente: "*La ubicación de las áreas de esparcimiento para la comunidad deberán estar ubicadas en el lugar más céntrico posible del proyecto con una configuración que permita un aprovechamiento más efectivo del área, de manera tal que los futuros residentes tengan seguridad y acceso directo al mismo*".

SEXTO: La aprobación del proyecto ante el Municipio correspondiente, deberá contemplar la solución técnica de entrada y salida, mediante un estudio de tráfico aprobado por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre y el Ministerio de Obras Públicas.

SÉPTIMO: Deberá someterse al proceso de revisión de planos y cumplir con los requisitos técnicos, ambientales, de salubridad y de seguridad exigidos por el Municipio correspondiente, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, Ministerio del Ambiente, Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, Sistema Nacional de Protección Civil, Ministerio de Obras Públicas y la Oficina de Seguridad de los Bomberos.

OCTAVO: Deberá resolver la ubicación de los estacionamientos dentro de la propiedad, cumplir con los estacionamientos que por norma se señala para este tipo de desarrollo y no podrá utilizar la servidumbre vial para estacionamientos de discapacitados.

NOVENO: El proyecto deberá contemplar soluciones técnicas a problemas del abastecimiento de agua potable, sistema sanitario y drenajes pluviales, que pueden producirse en la zona.

DÉCIMO: La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación al memorial de la solicitud y a la ubicación del folio real 19275.

DÉCIMO PRIMERO: Enviar copia de esta Resolución al Municipio correspondiente, para los trámites subsiguientes.

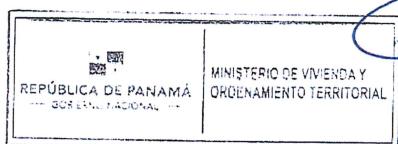
DÉCIMO SEGUNDO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante la Ministra de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley 38 de 31 de julio de 2000;
Ley 6 de 1 de febrero de 2006;
Ley 61 de 23 de octubre de 2009;
Decreto Ejecutivo No.36 de 31 de agosto de 1998;
Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007;
Decreto Ejecutivo No.10 de 15 de enero de 2019
Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019;
Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019;
Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010;
Resolución No. 21-2004 de 10 de febrero de 2004

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

INES M. SAMUDIO
Ministra

ARQ. JOSE A. BATISTA G.
Viceministro de Ordenamiento Territorial



ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL
SECRETARÍA GENERAL
MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
FECHA: 11-3-2020



69

MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO

Estudio de Impacto Ambiental
Categoría I

Proyecto
URBANIZACIÓN GALICIA

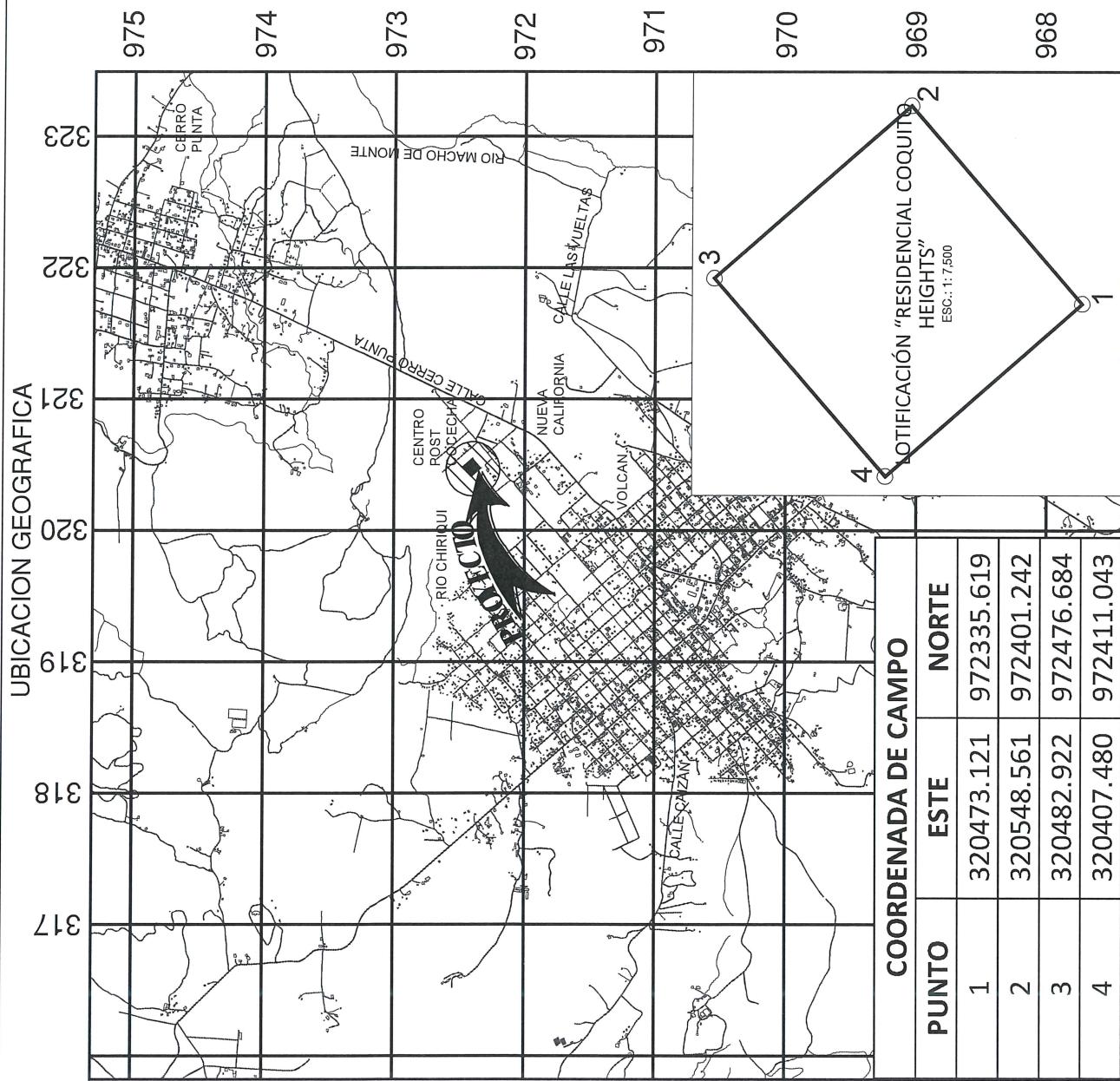
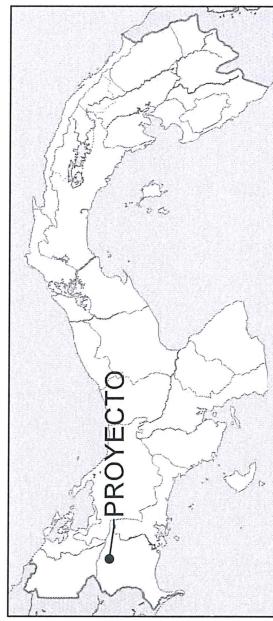
Promotor:
BRUSEN, S.A.

N
Ubicación geográfica:
NUEVA CALIFORNIA, CORREGIMIENTO DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA CHIRIQUI

Datum WGS 84
Zona 17

Escala 1:50,000
2,000
1,000
500
0

Ubicación Regional



70



ZÁRATE & ATENCIO S.A.

David 13 de Marzo de 2020

Señores: BRUSEN S.A.

Por medio de la presente estamos solicitándole inspección de campo a 18 pruebas de percolación que se efectuaron en un EL PROYECTO URBANIZACION GALICIA, correspondientes a 18 lotes, del lote número 1 al lote número 18. Lecturas y cálculos de sépticos, más aprobación de inspección del MINSA; serán entregados en los informes respectivos.

Localización de puntos de prueba en el área dentro del proyecto.

Sin Otro Particular

LIC. Luis A. Zarate
Licenciado en tecnología
ID: 2010-319-001
LABORATORIO

LIC. Yesica Atencio
Licenciada en Arquitectura y sistemas
Estructurales.
ID: 2015-001-058

ZARATE & ATENCIO S.A.

71



Volcán Chiriquí, Vía Cerro Punta
Frente a la cadena de frío, Panamá



6282-3884
6288-4911



zaratealfredo@hotmail.com
ye0616@hotmail.com

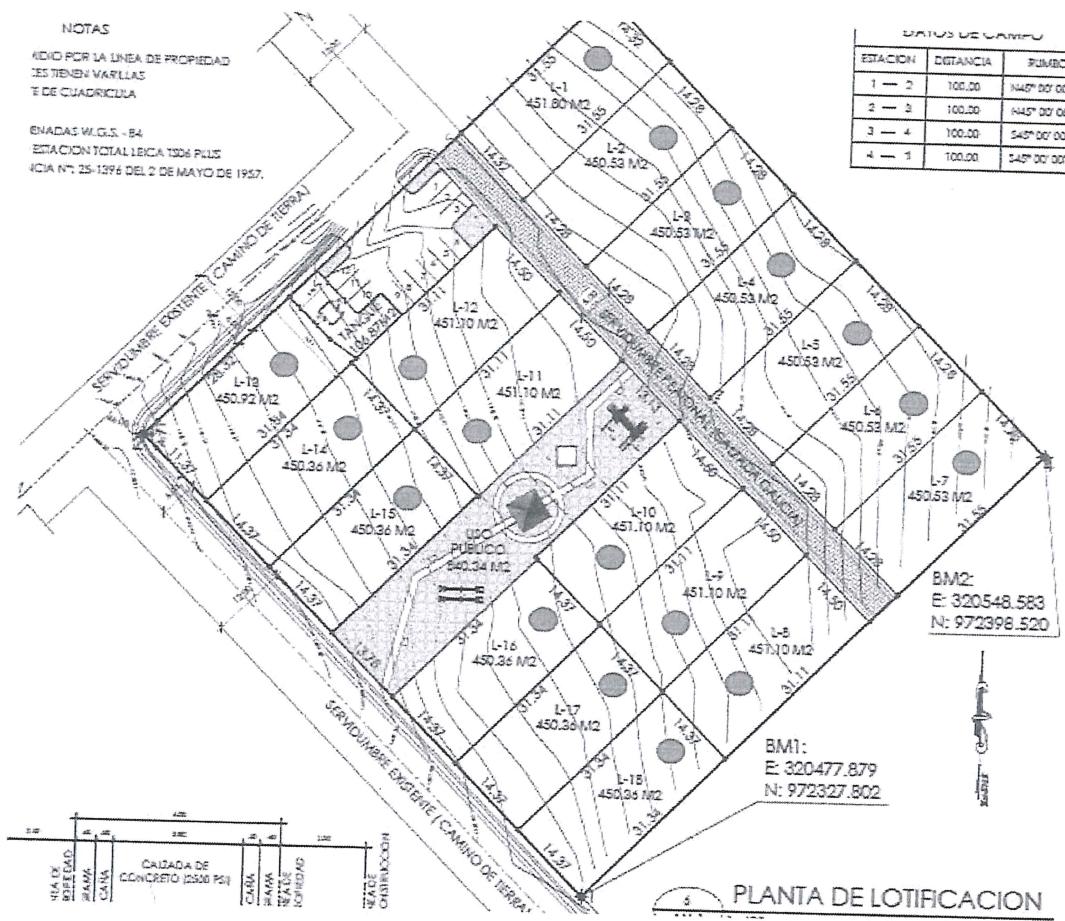
LOCALIZACION DE PRUEBAS EN SITU

NOTAS

ACIDO POR LA LINEA DE PROPIEDAD
LOS TIENEN VARILLAS
Y DE CUADRÍCULA

ENADAS W.G.S. - 84
ESTACION TOTAL LEICA T204 PLUS
ICIA N° 25-1996 DEL 2 DE MAYO DE 1997.

DATOS DE CAMPO		
ESTACION	DISTANCIA	REUMBO
1 — 2	100.00	145° 00' 00"E
2 — 3	100.00	145° 00' 00"E
3 — 4	100.00	145° 00' 00"E
4 — 1	100.00	145° 00' 00"W



72



Volcán Chiriquí, Vía Cerro Punta
Frente a la cadena de frío, Panamá



6282-3884
6288-4911



zaratealfredo@hotmail.com
ye0616@hotmail.com



ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 1

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION			FACTOR PERCOLACION
	7.60	2.54	30	2.99
				0.10
Población de Diseño =	8 hab.			HORA
Consumo de Agua =	70 gpd			DESCENSO
T =	0.10 min/in			FACTOR
% de Agua Residual =	80 %			8:05 AM 60 0.00

	HORA	DESCENSO	FACTOR
	8:15 AM	42	18.00
	8:25 AM	37	5.00
	8:35 AM	32	5.00
	8:45 AM	27	5.00
	8:55 AM	22	5.00
			7.6

CALCULOS

q =	15,8322 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q) =	448 gpd
AREA REQUERIDA =	28.2968 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{44.68}{0.17} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{5.53} \text{ m}^3$$

Si Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO

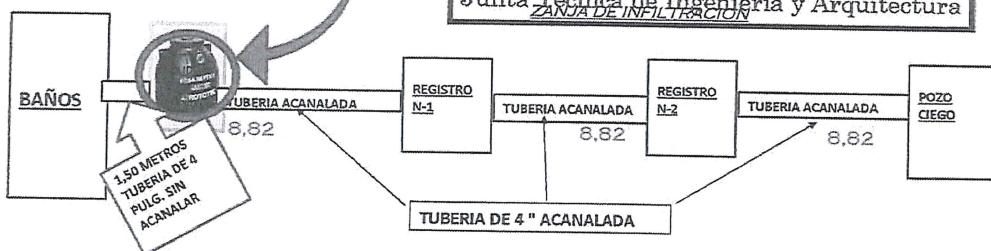


Diámetro = 1.28 m.
Altura = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

5.53 1100 Lt

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION ALVARO G. MORENO C.		
AREA REQUERIDA =	100% ENTERO CIVIL	MTS ²
ANCHO DE ZANJA =	20.50 pie 2	0.62 Mts
LARGO DE LA ZANJA =	14 pies	9-706-1271
N =	0.14 laterales	
N =	Alvaro G. Moreno Cope	
	O laterales	
	111 M A	
Ley 15 del 26 de Enero de 1959		
RECORRIDO Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura		
ZANJA DE INFILTRACION		





ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 2

**UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI**

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION	7.80	2.54	30	3.07	FACTOR PERCOLACION	0.10
POBLACION DE DISEÑO=	8 hab.				HORA	DESCENSO FACTOR
CONSUMO DE AGUA=	70 gpd				8:20 AM	60 0.00
T=	0.10 min/in				8:30 AM	45 15.00
% DE AGUA RESIDUAL=	80 %				8:40 AM	37 8.00

PERCOLACION

HORA	DESCENSO	FACTOR
8:50 AM	31	6.00
9:00 AM	26	5.00
9:10 AM	21	5.00
		7.8

CALCULOS

q=	15,6279 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	28.6667 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{45.86}{0.17} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{5.53} \text{ m}^3$$

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO

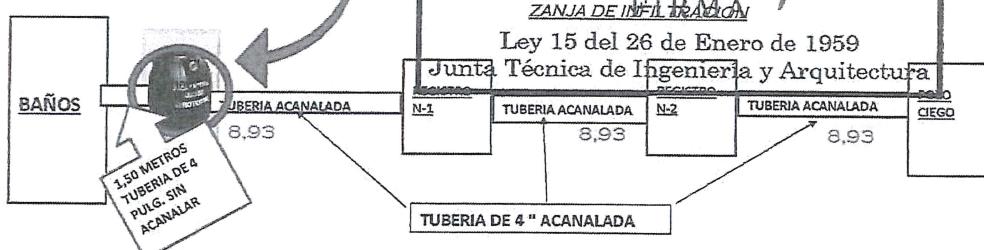
5.53

1100 Lt.

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante



Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.





ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 3

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
9:00	2.54	30	3.54	0.12

POBLACION DE DISEÑO=	8 hab.
CONSUMO DE AGUA=	70 gpd
T=	0.12 min/in
% DE AGUA RESIDUAL=	80 %

PERCOLACION

HORA	DESCENSO	FACTOR
8:25 AM	60	0.00
8:35 AM	42	18.00
8:45 AM	33	9.00
8:55 AM	27	6.00
9:05 AM	20	7.00
9:15 AM	15	5.00
		S

CALCULOS

q=	14,5488 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	30.7929 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES

CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{52.91}{gal}$$

$$VTS = \frac{0.20}{m^3}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{gal}$$

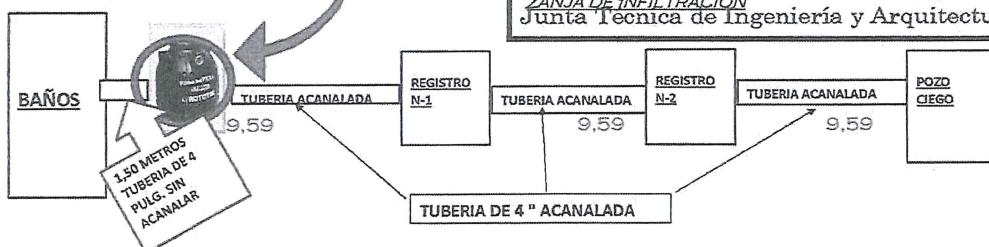
$$VTS = \frac{5.53}{m^3}$$

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO



Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.





ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 4

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRQUI
DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION			FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	9.60	2.54	30	3.78
CONSUMO DE AGUA=				0.13
T=	8 hab.			
% DE AGUA RESIDUAL=	70 gpd			
	0.13 min/in			
	80 %			

HORA	DESCENSO	FACTOR
8:35 AM	60	0,00
8:45 AM	45	15,00
8:55 AM	32	13,00
9:05 AM	24	8,00
9:15 AM	18	6,00
9:25 AM	12	6,00
		9,6

CALCULOS

q=	14,0868 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	31.8028 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{56.44}{0.21} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{5.53} \text{ m}^3$$



Diametro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

DATO REQUERIDO

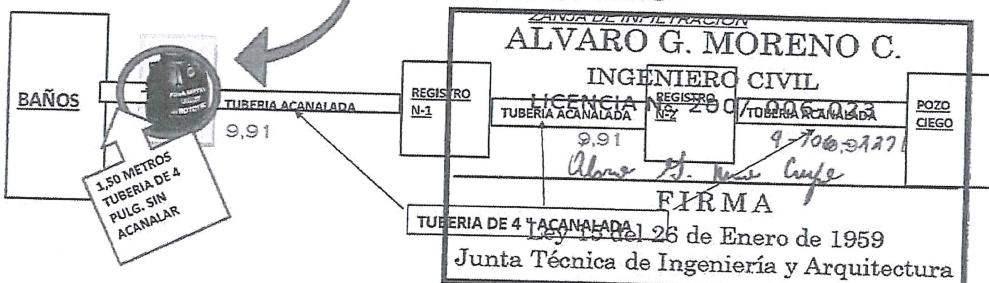
5.53

1100 Lt.
Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	31.80 pie^2	9.91 MTS ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	16 pies	
N=	0.16 laterales	
N=	0 laterales	

RECORRIDO





ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 5

**UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI**

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION	
9.20	2.54

POBLACION DE DISEÑO=	8	hab.
CONSUMO DE AGUA=	70	gpd
T=	0.12	min/in
% DE AGUA RESIDUAL=	80	%

		FACTOR PERCOLACION		
3.62		0.12		
PERCOLACION	HORA	DESCENSO	FACTOR	
	8:45 AM	60	0.00	
	8:55 AM	48	12.00	
	9:05 AM	36	12.00	
	9:15 AM	28	8.00	
	9:25 AM	20	8.00	
	9:35 AM	14	6.00	
				0.2

$$Q = \frac{14,3898}{448} \text{ gal/(dia * pie}^2\text{)}$$

**ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO**

$$\begin{array}{l} \text{VTS=} \\ \text{VTS=} \end{array} \quad \begin{array}{ll} 54,09 & \text{gal} \\ 0,20 & \text{m}^3 \end{array}$$

VTS= 1461.00 gal
VTS= 5.53 m³

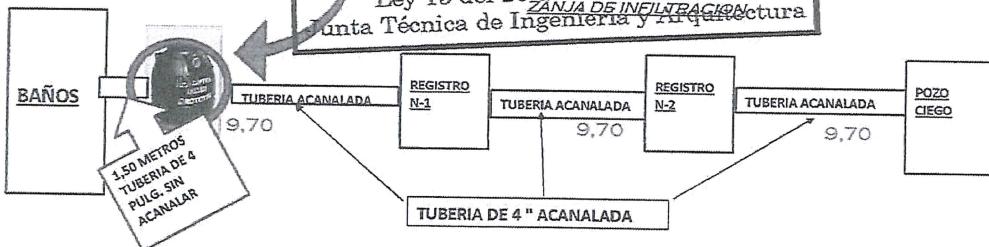
SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATOS REQUERIDO



$$V = 1100 \text{ Lts} / 289.4 \text{ Gal.}$$

ALVARO G. MORENO C.		MTS ²
AREA REQUERIDA =	31 1/2	pie ²
ANCHOR DE TRENTE	9,70	MTS
INGENIERO CIVIL	2 1/2	pie
LICENCIA DE AVANZADO	0-0466-6	pie ³
N=	046726	mts ³
<i>Alvaro G. Moreno</i>	<i>N= 046726</i>	<i>mts³</i>
FIRMA		
RECORRIDO		
Ley 15 del 26 de Enero de 1959		
ZONA DE INFILTRACION		
Técnico de Ingeniería y Arquitectura		





ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 6

**UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI**

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION		
8.80	2.54	30	3.46	0.12		
POBLACION DE DISEÑO=	8	hab.		HORA	DESCENSO	FACTOR
CONSUMO DE AGUA=	70	gpd		9:00 AM	60	0.00
T=	0.12 min/in		PERCOLACION	9:10 AM	44	16.00
% DE AGUA RESIDUAL=	80	%		9:20 AM	34	10.00
				9:30 AM	28	6.00

CALCULOS

Q=	14,7132	gal/(dia*pi^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448	gpd
AREA REQUERIDA=	30.4488	pie^2

**ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES**

CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$\begin{array}{l} \text{VTS=} \\ \text{VTS=} \end{array} \begin{array}{r} 51,74 \quad \text{gal} \\ 0,20 \quad \text{m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{VTS} = 1461,00 \text{ gal} \\ \text{VTS} = 5,53 \text{ m}^3 \end{array}$$

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO



Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

1100 Lt.
Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	30,45	pie ²	9,49	MTS ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	2	pie		mts
LARGO DE LA ZANJA=	15	pies		
N=	0,15	laterales		
N=	0	laterales		





ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 7

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
8.80	2.54	30	3.46	0.12
				HORA DESCENSO FACTOR
				9:10 AM 60 0.00
				9:20 AM 43 17.00
				9:30 AM 35 8.00
				9:40 AM 28 7.00
				9:50 AM 22 6.00
				10:00 AM 16 6.00
				8.8

POBLACION DE DISEÑO=	8 hab.
CONSUMO DE AGUA=	70 gpd
T=	0.12 min/in
% DE AGUA RESIDUAL=	80 %

PERCOLACION

CALCULOS

q=	14,7132 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	30.4488 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$\begin{aligned} VTS &= 51.74 \text{ gal} \\ VTS &= 0.20 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} VTS &= 1461.00 \text{ gal} \\ VTS &= 5.53 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF



DATO REQUERIDO

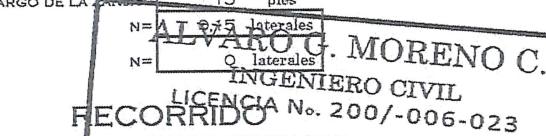
5.53

1100 Lt.

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	30.45 pie^2	9.49 mts ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA (l)=	15 pies	



RECORRIDO 4-706-1271

ZANJA DE INFILTRACION

Alvaro G. Moreno Cufre

REGISTRO

N-1

FIRMA

POZO

REGISTRO

N-2

TUBERIA ACANALADA

CIEGO

REGISTRO

N-3

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-4

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-5

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-6

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-7

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-8

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-9

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-10

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-11

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-12

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-13

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-14

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-15

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-16

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-17

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-18

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-19

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-20

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-21

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-22

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-23

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-24

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-25

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-26

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-27

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-28

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-29

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-30

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-31

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-32

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-33

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-34

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-35

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-36

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-37

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-38

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-39

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-40

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-41

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-42

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-43

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-44

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-45

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-46

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-47

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-48

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-49

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-50

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-51

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-52

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-53

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-54

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-55

TUBERIA ACANALADA

DE

REGISTRO

N-56



ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 8

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
8.40	2.54	30	3.31	0.11
CONSUMO DE AGUA=				
POBLACION DE DISEÑO=	8 hab.			HORA DESCENSO FACTOR
CONSUMO DE AGUA=	70 gpd			9:25 AM 60 0.00
T=	0.11 min/in			9:35 AM 44 16.00
% DE AGUA RESIDUAL=	80 %			9:45 AM 36 8.00
				9:55 AM 30 6.00
				10:05 AM 24 6.00
				10:15 AM 18 6.00
				8.4

CALCULOS

q=	15,0594 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	29.7489 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES

CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

VTS=	49.39 gal
VTS=	0.19 m^3
VTS=	1461.00 gal
VTS=	5.53 m^3

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO



Diametro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

5.53	1100 Lt.
AREA REQUERIDA=	Utilización:
ANCHO DE ZANJA (a)=	de 4 a 10 personas
LARGO DE LA ZANJA=	Según el Fabricante
N=	MTS ²
N=	29.75 pie^2
N=	2 pie
N=	15 pies
N=	0.15 laterales
N=	Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

J. Name Cufre

FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1959

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

CAMBIO DE INFILTRACION N° 200-006-023

ALVARO G. MORENO C.

INGENIERO CIVIL

INGENIERO CIVIL

RECORRIDO

ZANJA DE INFILTRACION



80



ZARATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 10

**UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI**

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
9,20	2,54	30	3,62	0,12
POBLACION DE DISEÑO=				HORA DESCENSO FACTOR
CONSUMO DE AGUA=	8 hab.			9:40 AM 60 0,00
T=	70 gpd			9:50 AM 46 14,00
% DE AGUA RESIDUAL=	0,12 min/min			10:00 AM 34 12,00
	80 %			10:10 AM 26 8,00
				10:20 AM 20 6,00
				10:30 AM 14 6,00
				9,2

PERCOLACION

CALCULOS

q=	14,3898 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	31.1332 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$\begin{aligned} VTS &= 54.09 \text{ gal} \\ VTS &= 0.20 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} VTS &= 1461.00 \text{ gal} \\ VTS &= 5.53 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Si Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO



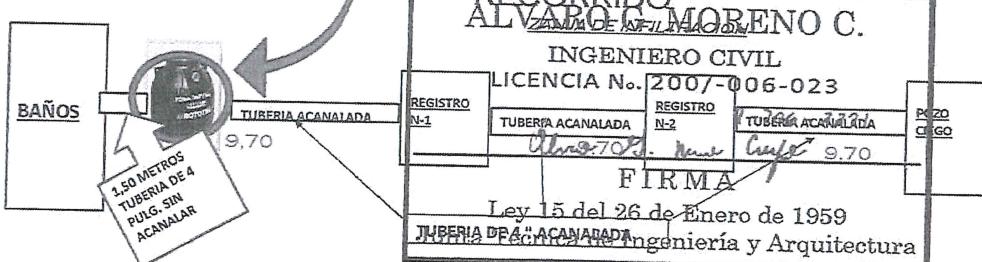
5.53 1100 Lt

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	31.13 pie^2	9.70 MTS ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	16 pies	
N=	0,16 laterales	
N=	0 laterales	

Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.



81



ZARATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 11

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI
DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	9.20	2.54	30	3.62	0.12
CONSUMO DE AGUA=					HORA DESCENSO FACTOR
T=	8 hab.				9:40 AM 60 0.00
% DE AGUA RESIDUAL=	70 gpd				9:50 AM 44 16.00
	0.12 min/in				10:00 AM 34 10.00
	80 %				10:10 AM 26 8.00

CALCULOS

q=	14,3898 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	31.1332 pie^2

	TIEMPO PERCOLACION			FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	9.20	2.54	30	3.62
CONSUMO DE AGUA=				0.12
T=	8 hab.			HORA DESCENSO FACTOR
% DE AGUA RESIDUAL=	70 gpd			9:40 AM 60 0.00
	0.12 min/in			9:50 AM 44 16.00
	80 %			10:00 AM 34 10.00
				10:10 AM 26 8.00
				10:20 AM 20 6.00
				10:30 AM 14 5.00
				9.2

VTS=	54.09 gal
VTS=	0.20 m^3
VTS=	1461.00 gal
VTS=	5.53 m^3

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO



Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

DATO REQUERIDO

5.53

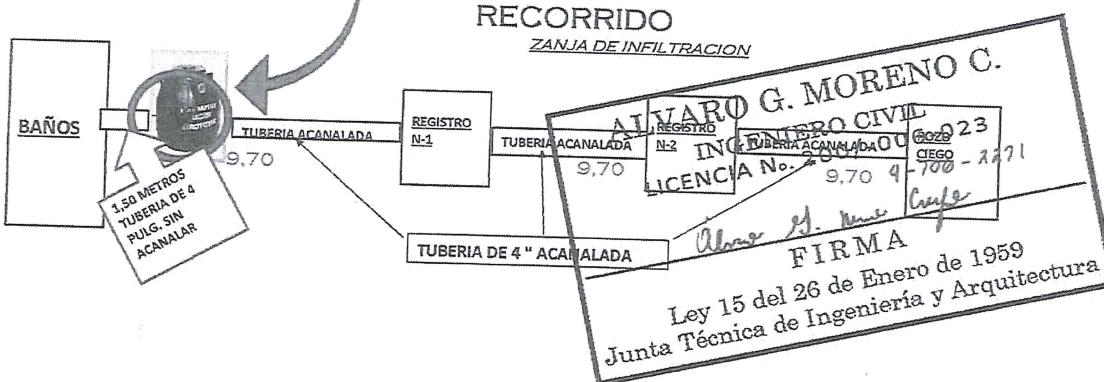
1100 Lt.
Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	31.13 pie^2	9.70 MTS ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	16 pies	
N=	0.16 laterales	
N=	0 laterales	

RECORRIDO

ZANJA DE INFILTRACION



82



ZARATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 12

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION			FACTOR PERCOLACION
	9,40	2,54	30	3,70

POBLACION DE DISEÑO= 8 hab.
CONSUMO DE AGUA= 70 gpd
T= 0,12 min/in
% DE AGUA RESIDUAL= 80 %

HORA	DESCENSO	FACTOR
9:50 AM	60	0,00
10:00 AM	45	15,00
10:10 AM	35	10,00
10:20 AM	27	8,00
10:30 AM	19	6,00
10:40 AM	13	6,00

9,4

CALCULOS

q=	14,2359 gal/(dia*pi^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	31,4697 pi^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{55,27}{0,21} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461,00}{5,53} \text{ m}^3$$

Si Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO

5.53

1100 Lt.

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante



Diámetro = 1.28 m.

Altura. = 1.11 m.

V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

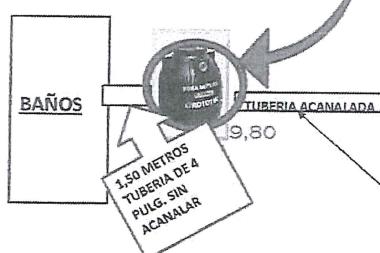
AREA REQUERIDA=	pie^2	mts^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	16 pies	
N=	0,16 laterales	
N=	0 laterales	

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	pie^2	mts^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	16 pies	
N=	0,16 laterales	
N=	0 laterales	

RECORRIDO

ZANJA DE INFILTRACION	
ALVARO G. MORENO C.	
INGENIERO CIVIL	
LICENCIA N. 200/ 006-023	
REGISTRO N-1	RESIDAC 006-023
TUBERIA ACANALADA	N-2
9,80	9,80
FIRMA	
TUBERIA DE 4" A CANALADA de Enero de 1959	
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura	



83



ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 13

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI
DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION	9.20	2.54	30	3.62	FACTOR PERCOLACION	0.12
POBLACION DE DISEÑO=					HORA	DESCENSO FACTOR
CONSUMO DE AGUA=	8 hab.				8:30 AM	60 0.00
T=	70 gpd				8:40 AM	48 12.00
% DE AGUA RESIDUAL=	0.12 min/in				8:50 AM	36 10.00
	80 %				9:00 AM	30 8.00

PERCOLACION

HORA	DESCENSO	FACTOR
8:30 AM	60	0.00
8:40 AM	48	12.00
8:50 AM	36	10.00
9:00 AM	30	8.00
9:10 AM	22	8.00
9:20 AM	14	8.00

CALCULOS

q=	14,3898 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	31.1332 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$\begin{aligned} VTS &= 54.09 \text{ gal} \\ VTS &= 0.20 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} VTS &= 1461.00 \text{ gal} \\ VTS &= 5.53 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO



Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

5.53 1100 Lt.

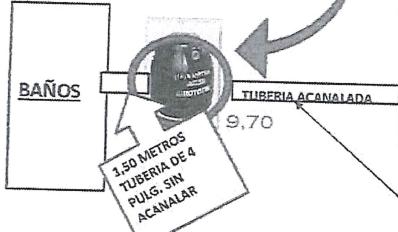
Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	31.13 pie^2	9.70 mts
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	16 pies	
N=	0,16 laterales	
N=	0 laterales	

RECORRIDO

ZANJA DE INFILTRACION	
ALVARO G. MORENO C.	
REGISTRO N-1	INGENIERO CIVIL
LICENCIA N. 2007-006-023	
TUBERIA ACANALADA N-2	TUBERIA ACANALADA N-2
9.70	9.70
FIRMA	
TUBERIA DE 4" ACANALADA Ley 10 de 1956 de Enero de 1959	
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura	



84



ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 14

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION			FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	8 hab.			0.11
CONSUMO DE AGUA=	70 gpd			
T=	0.11 min/in			
% DE AGUA RESIDUAL=	80 %			

HORA	DESCENSO	FACTOR
8:40 AM	60	0.00
8:50 AM	45	15.00
9:00 AM	36	9.00
9:10 AM	30	6.00
9:20 AM	24	6.00
9:30 AM	18	6.00

CALCULOS

q=	15,0594 gal/(dia*pi^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	29.7489 pi^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES

CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{49.39}{0.19} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{5.53} \text{ m}^3$$

Si Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO



5.53

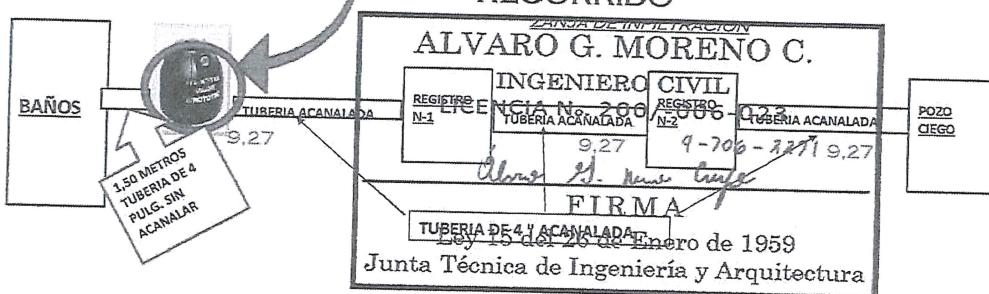
1100 Lt

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	29.75	pie^2	9.27	mts
ANCHO DE ZANJA (a)=	2	pie		
LARGO DE LA ZANJA=	15	pies		
N=	0.15	laterales		
N=	0	laterales		

RECORRIDO



85



ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 15

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION			FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	8.00	2.54	30	3.15
CONSUMO DE AGUA=				0.10
T=				
% DE AGUA RESIDUAL=	8 hab.	70 gpd	0.10 min/in	
				HORA DESCENSO FACTOR
				8:50 AM 60 0,00
				9:00 AM 46 14,00
				9:10 AM 36 10,00
				9:20 AM 30 6,00
				9:30 AM 25 5,00
				9:40 AM 20 5,00
				8

CALCULOS

q=	15,4313 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	29.0319 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{47.03}{0.18} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{5.53} \text{ m}^3$$



Diámetro = 1,28 m.
Altura = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

DATO REQUERIDO

5.53

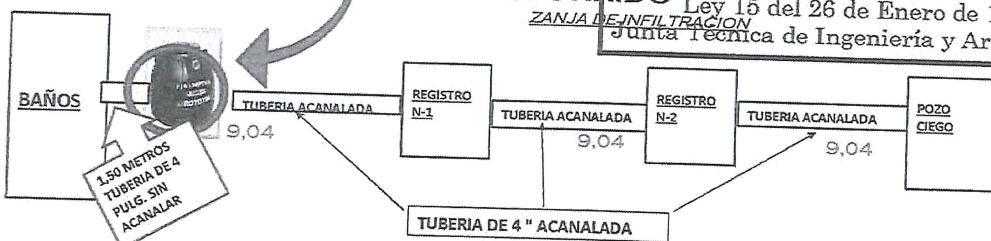
1100 Lt.

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA	29.03 pie^2	9.04 mts
ANCHO DE ZANJA (a)	2 pie	INGENIERO CIVIL
LARGO DE LA ZANJA	15 pie	PERMISIÓN No. 200/-006-023
N=	0.15 laterales	4-706-1271
N=	0 laterales	<i>Alvaro G. Moreno Cope</i>

RECORRIDO Ley 15 del 26 de Enero de 1959
ZANJA DE INFILTRACION Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura





ZARATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 16

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI
DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	9.00	2.54	30	3.54	0.12
CONSUMO DE AGUA=					HORA DESCENSO FACTOR
T=	8 hab.				9:00 AM 60 0.00
% DE AGUA RESIDUAL=	70 gpd				9:10 AM 44 16.00
	T= 0.12 min/in				9:20 AM 36 8.00
	% 80 %				9:30 AM 29 7.00
					9:40 AM 22 7.00
					10:00 AM 15 7.00

CALCULOS

q=	14.5488 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	30.7929 pie^2

	TIEMPO PERCOLACION			FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	9.00	2.54	30	3.54
CONSUMO DE AGUA=				0.12
T=	8 hab.			HORA DESCENSO FACTOR
% DE AGUA RESIDUAL=	70 gpd			9:00 AM 60 0.00
	T= 0.12 min/in			9:10 AM 44 16.00
	% 80 %			9:20 AM 36 8.00
				9:30 AM 29 7.00
				9:40 AM 22 7.00
				10:00 AM 15 7.00

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{52.91}{0.20} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{5.53} \text{ m}^3$$

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO

1100 Lt.
Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante



Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

AREA REQUERIDA=	MTS ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	30.79 pie^2
LARGO DE LA ZANJA=	9.59 MTS
N=	2 pie
N=	15 pies
N=	0.15 laterales
N=	0 laterales

RECORRIDO

ZANJA DE INFILTRACION



81



ZÁRATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 17

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
8.60	2.54	30	3.39	0.11

POBLACION DE DISEÑO = 8 hab.
CONSUMO DE AGUA = 70 gpd
T= 0.11 min/in
% DE AGUA RESIDUAL = 80 %

HORA	DESCENSO	FACTOR
9:20 AM	60	0.00
9:30 AM	42	18.00
9:40 AM	34	8.00
9:50 AM	28	6.00
10:00 AM	22	6.00
10:10 AM	17	5.00
		8.6

CALCULOS

q=	14,8833 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	30.1009 pie^2

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{50,56}{0,19} \text{ gal}$$

$$VTS = \frac{1461,00}{5,53} \text{ m}^3$$

SI Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO

5.53

1100 Lt.
Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	30.10 pie^2	9.38 MTS ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	15 pies	
N=	0,15 laterales	
N=	0 laterales	

RECORRIDO



88



ZARATE & ATENCIO S.A.

PROYECTO: URBANIZACION COMERCIAL

LOTE 18

UBICACIÓN: URBANIZACION GALICIA
TIERRAS ALTAS, VOLCAN, CHIRIQUI

DISEÑO DE TANQUE SEPTICO Y CAMPO DE INFILTRACION

	TIEMPO PERCOLACION				FACTOR PERCOLACION
POBLACION DE DISEÑO=	7.80	2.54	30	3.07	0.10
CONSUMO DE AGUA=					HORA DESCENSO FACTOR
T=	8 hab.				9:30 AM 60 0.00
% DE AGUA RESIDUAL=	70 gpd				9:40 AM 45 15.00
	0.10 min/in				9:50 AM 38 7.00
	80 %				10:00 AM 31 7.00
					10:10 AM 26 5.00
					10:20 AM 21 5.00
					7.8

CALCULOS

q=	15,6279 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	448 gpd
AREA REQUERIDA=	28.6667 pie^2

	HORA	DESCENSO	FACTOR
	9:30 AM	60	0.00
	9:40 AM	45	15.00
	9:50 AM	38	7.00
	10:00 AM	31	7.00
	10:10 AM	26	5.00
	10:20 AM	21	5.00
			7.8

ELIJA EL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO DE ACUERDO AL CAUDAL (Q) DE AGUA RESIDUAL
SE HA ELIGIDO UN TANQUE SEPTICO IMHOFF DE 290 GALONES
CALCULO DEL VOLUMEN DEL TANQUE SEPTICO

$$VTS = \frac{45.86}{gal}$$

$$VTS = \frac{0.17}{m^3}$$

$$VTS = \frac{1461.00}{gal}$$

$$VTS = \frac{5.53}{m^3}$$

Si Q>10,000 GPD, NO ES RECOMENDABLE UTILIZAR TANQUE SEPTICO SINO UN TANQUE IMHOFF

DATO REQUERIDO



Diámetro = 1.28 m.
Altura. = 1.11 m.
V. = 1100 Lts/ 289.4 Gal.

5.53 1100 Lt.

Utilization:
de 4 a 10 personas
Según el Fabricante

CAMPO DE INFILTRACION

AREA REQUERIDA=	28.67 pie^2	8.93 MTS ²
ANCHO DE ZANJA (w)=	2 pie	
LARGO DE LA ZANJA=	14 pies	
N=	0.14 laterales	
N=	0 laterales	

RECORRIDO

ZANJA DE INFILTRACION	
ALVARO G. MORENO C.	
INGENIERO CIVIL	
LICENCIADO N-1 200/-006-023	
REGISTRO N-1	REGISTRO N-2
TUBERIA ACANALADA 8.93	TUBERIA ACANALADA 8.93
Alvaro G. Moreno Ciego	
FIRMA	
TUBERIA DE 4" ACANALADA del 26 de Enero de 1959	
Ley 15 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura	

89

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):					
Nombre:	<u>Aristides sentnat</u>				
Sexo: M	<input checked="" type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	Nivel de escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Edad: 18 - 30	<input type="checkbox"/>	31 - 40	<input type="checkbox"/>	41 - 55	<input type="checkbox"/>
56 - 70	<input checked="" type="checkbox"/>	+ 71	<input type="checkbox"/>		
Ocupación	<u>Subilado</u>				
Años de conocer el lugar:	0 - 5	<input checked="" type="checkbox"/>	6 - 15	<input type="checkbox"/>	16 - 30 <input type="checkbox"/> +31 <input type="checkbox"/>
Encuestados:	Residente	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercio	<input type="checkbox"/>	Transeúnte <input type="checkbox"/> Labora en el área <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

Calle - Poste de Luz

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

Agua - basura

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales: dependiendo de la persona

que valla habitar el condominio

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio:

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que las Casas sean para las personas de buen vivir

Firma del entrevistador Maria J. Chabillo A. Fecha: 9-6-2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):					
Nombre: <u>Viviana Aguirre</u>					
Sexo: M	F <input checked="" type="checkbox"/>	Nivel de escolaridad: Primaria	Secundaria	Universitaria	
Edad: 18 - 30 <input checked="" type="checkbox"/>	31- 40	41 - 55	56 - 70	+ 71	
Ocupación <u>Anade Casa</u>					
Años de conocer el lugar:	0 - 5 <input checked="" type="checkbox"/>	6 - 15	16 - 30	+31	
Encuestados:	Residente <input checked="" type="checkbox"/>	Comercio	Transeúnte	Labora en el área	Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO _____

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO _____

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: _____

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Por el medio ambiente

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?.

SI NO NO OPINO _____

4.1. De contestar si diga que inconveniente: _____

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO _____

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones. _____

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO _____

6.1 De contestar si diga que beneficio: Oportunidad de Trabajo

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que sea una área

tranquila

Firma del entrevistador Maria L. Chillo A. Fecha: 9 - 6 - 2020

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):										
Nombre:	Estevan Viana									
Sexo: M	<input checked="" type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	Nivel de escolaridad: Primaria	<input type="checkbox"/>	Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Universitaria	<input type="checkbox"/>	
Edad: 18 - 30	<input type="checkbox"/>	31- 40	<input checked="" type="checkbox"/>	41 - 55	<input type="checkbox"/>	56 - 70	<input type="checkbox"/>	+ 71	<input type="checkbox"/>	
Ocupación	Construcción									
Años de conocer el lugar:	0 - 5	<input type="checkbox"/>	6 - 15	<input checked="" type="checkbox"/>	16 - 30	<input type="checkbox"/>	+31	<input type="checkbox"/>		
Encuestados:	Residente	<input type="checkbox"/>	Comercio	<input type="checkbox"/>	Transeúnte	<input type="checkbox"/>	Labora en el área	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI _____ NO NO OPINO _____

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI _____ NO NO OPINO _____

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, _____ No _____

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales: escases del agua para el verano

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO _____ NO OPINO _____

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI _____ NO NO OPINO _____

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI _____ NO NO OPINO _____

6.1 De contestar si diga que beneficio:

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que primero ayude a resolver el problema del agua y las carreteras

Firma del entrevistador María L. Casillero Fecha: 9 - 6 - 2020

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Olger Gómez

Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria

Edad: 18 - 30 31 - 40 41 - 55 56 - 70 + 71

Ocupación Albañil

Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31

Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Más vivienda

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Más empleo

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Tratar de que los empleos sean del mismo sector

Firma del entrevistador Maria L. Castillo A. Fecha: 9-6-2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Marylís Gutiérrez
Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria
Edad: 18 - 30 31 - 40 41 - 55 56 - 70 + 71
Ocupación Ama de Casa
Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31
Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Que construyan mejores calles y más empleo

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que las viviendas sean más comodas o accesibles

Firma del entrevistador Marylís Gutiérrez A. Fecha: 9-6-2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Osiris Espinosa
Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria
Edad: 18 - 30 31 - 40 41 - 55 56 - 70 + 71
Ocupación Ama de Casa
Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31
Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Más beneficios para la comunidad

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales: No opino

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Más Seguridad, oportunidad de vivienda y de trabajo

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que mantengan las áreas limpias, que contraten gente del área

Firma del entrevistador Maria L. Casilla A. Fecha: 9 - 6 - 2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Kelly Hernández
Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria
Edad: 18 - 30 31 - 40 41 - 55 56 - 70 + 71
Ocupación Enfermera
Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31
Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Vivienda - Empleo

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que resuelvan el

problema del agua

Firma del entrevistador Maria L. Rodillo A. Fecha: 9-6-2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
"URBANIZACIÓN GALICIA"**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto "URBANIZACIÓN GALICIA", el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Ninoshka Jura Jo

Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria

Edad: 18 - 30 31- 40 41 - 55 56 - 70 + 71

Ocupación Ama de Casa

Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31

Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Más viviendas y más trabajo para la comunidad

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?.

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Más vivienda, trabajo, Seguridad

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? que tengan en cuenta a la comunidad

Firma del entrevistador Maria L. Castillo A. Fecha: 9 - 6 - 2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Sason Barria

Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria

Edad: 18 - 30 31 - 40 41 - 55 56 - 70 + 71

Ocupación Trabajo Ferretería

Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31

Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Más vivienda

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Más inseguridad

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Más empleo , vivienda

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que abiliten las calles

Firma del entrevistador Narva L. Castillo D. Fecha: 9- 6- 2020

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Luis Espinosa

Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria

Edad: 18 - 30 31 - 40 41 - 55 56 - 70 + 71

Ocupación Comerciante

Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31

Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Más negocios

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?.

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Que generen más empleo para la Comunidad

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Tratar de que los desagües bajaran hacia el río

Firma del entrevistador Maria L. Gómez Fecha: 9-6-2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):										
Nombre:	<u>Mari zel Gonzalez</u>									
Sexo: M	<input type="checkbox"/>	F	<input checked="" type="checkbox"/>	Nivel de escolaridad: Primaria	<input type="checkbox"/>	Secundaria	<input type="checkbox"/>	Universitaria	<input checked="" type="checkbox"/>	
Edad: 18 - 30	<input type="checkbox"/>	31 - 40	<input checked="" type="checkbox"/>	41 - 55	<input type="checkbox"/>	56 - 70	<input type="checkbox"/>	+ 71	<input type="checkbox"/>	
Ocupación	<u>Comerciante</u>									
Años de conocer el lugar:	0 - 5	<input type="checkbox"/>	6 - 15	<input type="checkbox"/>	16 - 30	<input type="checkbox"/>	+31	<input checked="" type="checkbox"/>		
Encuestados:	Residente	<input type="checkbox"/>	Comercio	<input checked="" type="checkbox"/>	Transeúnte	<input type="checkbox"/>	Labora en el área	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO _____

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO _____

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: Más beneficio al Lugar

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales: _____

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?.

SI NO NO OPINO _____

4.1. De contestar si diga que inconveniente: _____

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO _____

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones. _____

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO _____

6.1 De contestar si diga que beneficio: Más ingreso, Vivienda, empleo

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? _____

Firma del entrevistador María L. Castillo A. Fecha: 9-6-2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Francisco Pinzon

Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria

Edad: 18 - 30 31- 40 41 - 55 56 - 70 + 71

Ocupación In de pendiente

Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31

Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si No

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Más Vivienda

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Manos de obra de la

comunidad y más comodas las viviendas

Firma del entrevistador Marcia L. Casillio A. Fecha: 7-6-2020

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
"URBANIZACIÓN GALICIA"

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto "URBANIZACIÓN GALICIA", el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Dudley K. Gualdi Sierra
Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria
Edad: 18 - 30 31- 40 41 - 55 56 - 70 + 71
Ocupación Secretaría (MINSA - CAPS)
Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31
Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: oportunidades de hogar a las familias que pagan en alquiler

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo?

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: muchas oportunidades de hogar

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Bue hogar mas promoción de vivienda ya que en Volcán peta muy caro y caro los alquileres

Firma del entrevistador Miguelito Harten V. Fecha: 09/06/2020

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
"URBANIZACIÓN GALICIA"

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto "URBANIZACIÓN GALICIA", el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Jenni Far Avaraz
Sexo: M F Nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universitaria
Edad: 18 - 30 31 - 40 41 - 55 56 - 70 + 71
Ocupación Secretaria Minsa Capsi
Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31
Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: brindar Hogares a Familias de la Comunidad

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? no

3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?.

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: como dice sería beneficio para la Comunidad poder tener una urbanización limpia, segura.

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? que en la urbanización se brinde seguridad, llava asfaltada.

Firma del entrevistador Miguel Esteban V. Fecha: 09/06/2020

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO
“URBANIZACIÓN GALICIA”**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores, sobre el desarrollo del proyecto “URBANIZACIÓN GALICIA”, el cual estará ubicado en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

Datos generales de los (as) entrevistados (as):

Nombre: Santiago Ramirez Mojica
Sexo: M F **Nivel de escolaridad:** Primaria Secundaria Universitaria Post Grado
Edad: 18 - 30 31- 40 41 - 55 56 - 70 + 71
Ocupación Licenciado en Educación - técnico en computadora
Años de conocer el lugar: 0 - 5 6 - 15 16 - 30 +31
Encuestados: Residente Comercio Transeúnte Labora en el área Otro

1. ¿Tiene usted conocimiento de que en Nueva California, Corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas provincia de Chiriquí, se llevará a cabo el desarrollo del proyecto mencionado?

SI NO NO OPINO

2. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto positivo al lugar?

SI NO NO OPINO

2.1. De contestar sí, diga cual o cuales: oportunidad de vivienda, Mayor oportunidad económica

3. ¿Considera usted que la construcción del Proyecto podría causar algún impacto negativo? Si, No
3.1. De contestar sí, diga cual o cuales:

4. ¿Le causaría a usted algún inconveniente la ejecución de dicho Proyecto?.

SI NO NO OPINO

4.1. De contestar si diga que inconveniente:

5. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto?

SI NO NO OPINO

5.1. En caso de no estar de acuerdo explique sus razones.

6. ¿Considera que este Proyecto generará algún beneficio?

SI NO NO OPINO

6.1 De contestar si diga que beneficio: Oportunidad de vivienda ,
mayor empleo

7. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Realizar las viviendas desarrollar
mayor economía en volcán

Firma del entrevistador Maria L. Casillo D. Fecha: 9 - 6 - 2020

**VOLANTE INFORMATIVA
MECANISMO DE COMUNICACIÓN PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I DEL PROYECTO "URBANIZACIÓN GALICIA".**

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

La empresa Promotora **BRUSEN, S.A.**, presentará a la consideración del Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para el proyecto denominado "**URBANIZACIÓN GALICIA**", el cual estará ubicado cercano al MINSA CAPSI, en Nueva California, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí; con el propósito de cumplir ambientalmente y obtener los permisos necesarios para el desarrollo del mismo.

Este mecanismo de comunicación forma parte del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, que se realiza para dicho proyecto y considerando el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y la modificaciones hechas al mismo en el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, para así garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al Proyecto.

El proyecto "**URBANIZACIÓN GALICIA**" se desarrollará en un polígono de una hectárea bajo las consideraciones de la Norma RBS (Residencial Bono solidario). Consiste en la conformación de 18 (dieciocho lotes) con una superficie en promedio de 450 metros cuadrados y la construcción de viviendas de acuerdo a la Norma RBS, con sistemas independiente de manejo de agua residual (grasera, tanque séptico y campo de percolación), área de uso público, vereda peatonal, isleta para estacionamientos y tanque para reserva de agua. El terreno muestra condiciones de alta intervención y una superficie bastante pareja que sigue la pendiente natural del área, por lo que no será necesario realizar gran movimiento de suelo, tala o causar afectaciones a la fauna y flora.

Con el desarrollo del proyecto se espera generar oportunidades de viviendas de accesible costo, empleos, ingresos económicos al Municipio, e incrementar la actividad económica del lugar; en cuanto a aspectos negativos, se pueden mencionar: la generación de desechos, generación temporal de ruido y la generación de agua residual; sin embargo, estos impactos serán prevenibles y mitigables, aplicando las recomendaciones que se propongan en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental.

Para recibir recomendaciones, opiniones, sugerencias o cualquier otra inquietud referente al proyecto, favor comunicarse al Tel. 850-6580; 6726-3829 o al correo electrónico: gerencia.incp Panama@gmail.com

Agradecemos su atención e interés.

COMPLEMENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I
PROYECTO "URBANIZACIÓN GALICIA", UBICADO EN NUEVA CALIFORNIA,
CORREGIMIENTO DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUI,
REPÚBLICA DE PANAMÁ.

Exprese, su opinión, comentarios y/o recomendaciones respecto del proyecto indicado en el título.

Recomendaciones:

- * Verifican que este lote tiene un sólo dueño y que no le pertenece a do o tres más personas.
- * Muy importante velan por los agujas negras y los alcantarillados del proyecto.
- * Les supiero que compran su propio acueducto ya que no hay suficiente agua en Volcán y es de suma importancia que velen por el bienestar de los futuros dueños de esos casas.

Nombre Mariam V. Gómez Firma Mariam V. Gómez Cédula 4-724-1802
Fecha 09/06/2020

JUZGADO DE PAZ VOLCAN

Wigberto Gómez V.
ENTREVISTADOR

106

LISTADO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LAS ENTREVISTAS (ENCUESTAS) DEL PROYECTO "URBANIZACIÓN GALICIA", UBICADO EN NUEVA CALIFORNIA CORREGIMIENTO DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUI, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Fecha: 09/06/2020

Nombre	Cédula	Firma
Aristides sentnat	8 - 168 - 604	
Viviana Aguirre	4 - 2720 - 271	Viviana Aguirre
Istefan Viana	8 - 740 - 1705	Istefan Viana
Olger Gómez	4 - 753 - 1694	Olger Gómez
Maryulis Gutierrez	4 - 722 - 2466	Maryulis Gutiérrez
Osiris Espinosa	4 - 721 - 2389	Osiris Espinosa
José Alfredo M.	4 - 748 - 1891	José Alfredo M.
Miranda Jurado	4 - 772 - 633	Miranda Jurado
Sorcha Donio	4 - 725 - 53	Sorcha Donio
Luis Espinoza	4 - 729 - 2226	Luis Espinoza
Marisol González	4 - 712 - 932	Marisol González
Francisco Pinoz	4 - 734 - 2240	Francisco Pinoz

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

LISTADO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LAS ENTREVISTAS (ENCUESTAS) DEL PROYECTO "URBANIZACIÓN GALICIA", UBICADO EN NUEVA CALIFORNIA CORREGIMIENTO DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUI, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

PROMOTOR: BRUSEN, S.A.

Fecha: 09/06/2020

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

- **Anexo 14:** Declaración Jurada y Poder Especial (pág. 111).
- **Anexo 15:** Nota de Solicitud de Evaluación (pág. 115).



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



REPUBLICA DE PANAMA

10.1.20

B/08.00

POSTALIA 404 041

NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUÍ

DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA

En mi Despacho Notarial en la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre a los diecisiete (17) días del mes de junio de dos mil veinte (2020), ante mí, Licenciada **GLENDY LORENA CASTILLO LOPEZ DE OSIGIAN**, Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal número cuatro – setecientos veintiocho – dos mil cuatrocientos sesenta y ocho (4-728-246) compareció personalmente **DAVID MORENO NUEZ**, varón, español, mayor de edad, con carnet de residente permanente E- ocho- Ciento Cincuenta y tres mil doscientos treinta y dos (E-8-153232), con residencia en Casa número siete (7), Residencial Colinas de San Carlitos, corregimiento de San Carlos, Distrito de David y manifiesto declarar bajo la gravedad del juramento los siguiente:

PRIMERO: Que Es el señor **DAVID MORENO NUEZ**, varón, español, mayor de edad, con carné de residente permanente E- ocho- Ciento Cincuenta y tres mil doscientos treinta y dos (E-8-153232), y que declara que es apoderado general de la empresa **BRUSEN, S.A.** debidamente inscrita en el Folio Ochocientos Veinte mil Setecientos Noventa y Nueve (820799), sección mercantil, del Registro Público de Panamá, facultado para este acto mediante Poder General inscrito a Folio Ochocientos Veinte mil Setecientos Noventa y Nueve (820799), Asiento cinco (5), de la Sección Mercantil de Registro Público de Panamá, promotor del proyecto denominado **URBANIZACIÓN “GALICIA”**, a desarrollarse sobre la Finca **Inscrita a Folio Real número Diecinueve Mil Doscientos Setenta y Cinco (19275)** con Código de Ubicación **cuatro Mil Cuatrocientos Quince (4415)**, de la Sección de Propiedad, Provincia de Chiriquí del Registro Público de Panamá; situada en el corregimiento de Volcán y distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí de acuerdo a constancia registrales, pero de acuerdo la Ley 55 de 13 de septiembre de 2015 y modificada mediante Ley 22 de 9 de septiembre de 2017, se encuentra en el corregimiento de Volcán, distrito de Tierras Altas; y son propiedad de Brusen, S.A.

SEGUNDO: Que en pleno uso de sus facultades Como Apoderado General Declaro y confirmo bajo gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos No significativos y No conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.

TERCERO: Que hace esta declaración en referencia al artículo 385 del Código Penal que versa sobre el falso testimonio.



1
2 **EL COMPARCIENTE,**

3 



4 **DAVID MORENO NUEZ**
5 Apoderado General
6 BRUSEN, S.A.
7 Carnet de Residente No.



8
9 *La Suscrita Licenciada GLENDY LORENA CASTILLO LÓPEZ DE OSIGIAN, Notaria Pública Tercera*
10 *del Circuito de Chiriquí, cedulada 4-728-2468, CERTIFICA: Que ante mí, compareció*
11 *personalmente DAVID MORENO NUEZ, con Carné de Residente Permanente Número E- ocho-*
12 *ciento cincuenta y tres mil doscientos treinta y dos (E-8-153232) Apoderado General de la*
13 *Empresa BRUSEN, S.A., quien rindió, leyó, aprobó y firmo la presente declaración jurada, en*
14 *presencia de los testigos instrumentales que suscriben, JOSE ELIAS GUTIERREZ PINO y MEYLIN*
15 *SUHAIL FLEMING NÚÑEZ, varón y mujer, mayores de edad, panameños, solteros, vecinos de esta*
16 *ciudad, hábiles de este Circuito, cedulados bajo los números CUATRO – SETECIENTOS DIECIOCHO*
17 *– NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO (4-718-934) y CUATRO – SETECIENTOS DIECINUEVE*
18 *– MIL CIENTO DIECINUEVE (4-719-1119), de lo cual doy fe. David, 17 de junio de 2020.******

19 

20 **JOSE ELIAS GUTIERREZ PINO**

21 **Testigo**

22 
23 **MEYLIN SUHAIL FLEMING NÚÑEZ**
24 **Testigo**

25 
26 **Notaria Pública Tercera**





LICENCIADA DARITZA CABALLERO ORTIZ

Oficinas ubicadas en David, Avenida Central, local A1, frente al hotel nacional, David 709-0240.

PODER ESPECIAL

TRÁMITES, ACCIONES O PROCESOS
EN EL MINISTERIO DE AMBIENTE
RELACIONADOS CON BRUSEN, S.A.
Y/O DAVID MORENO NUEZ.

SEÑOR MILCIADES CONCEPCION MINISTRO DEL AMBIENTE:

Por ese medio Yo, **David Moreno Nuez**, varón, español, con carnet de residente permanente N° E-8-153232, con residencia en el "Residencial Las Colinas de San Carlos", casa N°7, Corregimiento de San Carlos, Distrito de David, Chiriquí, en mi condición de Apoderado General de "Promociones Vista Volcán, S. A.", persona jurídica inscrita en el Folio 820799, sección mercantil, del Registro Público de Panamá, facultado para este ato mediante Poder General inscrito a Folio 820799, Asiento 5, de la Sección Mercantil de Registro Público de Panamá, con domicilio comercial en Avenida Central, local A1, frente al Hotel Nacional, David, teléfono 709-0240, ante usted acudo, respetuosamente en nombre y representación de la sociedad antes descrita, para otorgar Poder Especial amplio y suficiente a la **Licenciada DARITZA LISETH CABALLERO ORTÍZ**, mujer, panameña, mayor de edad, casada, portadora de la cédula de identidad personal N° 4-731-269, abogada en ejercicio, con idoneidad N° 10554, con oficinas profesionales ubicadas en Avenida Central, local A1, frente al Hotel Nacional, David, lugar donde recibe notificaciones personales y judiciales, para que me represente en todo tipo de trámites, acciones o procesos relacionados a "BRUSEN, S.A", Y/O DAVID MORENO NUEZ.

La Licda. Caballero, queda debidamente facultada para notificarse, recibir, desistir, comprometer, allanarse, sustituir, transigir, negociar, ratificarse e interponer cualquier otra medida o recurso que considere conveniente para el buen desarrollo del presente poder.

David, en su fecha de presentación.

David Moreno Nuez.
Carnet E-8-153232



Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-728-2468

CERTIFICO

Que la(s) firma(s) extampada(s) de: David Flores Pérez
con Cédula E-8-153232

Que aparecen(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopia(s)
de la cedula(s) de lo civil y/o de jure con los testigos que suscriben

David / Glendy Castillo de Osigian Testigo
Lidia, Glendy Castillo de Osigian Notaria Pública Tercera Testigo



Panamá, 08 de julio de 2020

Ministro
Milciades Concepción
MINISTERIO DE AMBIENTE
República de Panamá.
E S D.

Respetado Ministro:

Yo, David Moreno Nuez, varón, mayor de edad, español, con carnet de residente E-8-153232, con residencia en Casa # 7, Residencial Colinas de San Carlos, corregimiento de San Carlos, distrito de David, con número de teléfono 709-0240, correo electrónico dmoreno@grupoalpen.com, en calidad de Apoderado Legal de la empresa promotora BRUSEN, S.A (Folio No. 820799), hago constar que la persona a contactar para recibir notificaciones es la Licenciada Daritza Liseth Caballero Ortíz, teléfono móvil 6947-0711, correo electrónico dcaballero@grupoalpen.com, procedo hacerle entrega formal de un documento original y dos copias del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto denominado **URBANIZACION GALICIA** para su respectiva evaluación y aprobación, el mismo está ubicado en el distrito de Tierras Altas, corregimiento de Volcán, provincia de Chiriquí, dentro del siguiente inmueble (Folio Real No. 19275 (F), código de ubicación 4415).

El proyecto bajo Estudio de Impacto Ambiental se enmarca dentro del sector de la industria de la construcción y consiste en el desarrollo de una urbanización que funcionará bajo el código RBS (Residencial Bono Solidario) destinada a viviendas que califican al interés social. Estará conformado por 18 lotes unifamiliares, en un área útil de lotes de 8,112.61 m², equivalente al 81.13% del área total y el resto se distribuye entre área de uso público, vereda peatonal, servidumbre potable, isleta de estacionamientos y tanque de reserva.

El Estudio de Impacto Ambiental cuenta con los requerimientos de un Categoría I y conforme a lo establecido en el artículo 38, del decreto 123 del 14 de agosto de 2009; el cual está compuesto por _____ fojas debidamente enumeradas, incluyendo los anexos.

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

- Declaración Jurada Notarial
- Certificado de BRUSEN, S.A., promotora del proyecto
- Copia de cédula notariada del Representante Legal de la empresa promotora
- Certificado de propiedad de la finca donde se desarrollará el proyecto
- Paz y salvo
- Recibo de pago en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

Los consultores responsables son: Ing. Ariatny Ortega (IRC 040-2019) y el Ing. Máximo Moreno (IRC 065-2019), con número de teléfono (774-7134), correo electrónico Ariatny1190@hotmail.com.

Fundamento de derecho: Constitución Política de la República de Panamá: Ley 41 del 1 de julio de 1998; decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Panamá, treinta (08) de julio de dos mil veinte (2020).


DAVID MORENO NUEZ
Apoderado Legal
BRUSEN, S.A.