

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I

PROYECTO
“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA
REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE
LA CARRETERA PEDREGAL –
GONZALILLO – TRANSÍSTMICA:
SECCIONES COMPLEMENTARIAS”

PROMOTOR
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS



Elaborado por:
JOSÉ ARKEL DÍAZ G.
IAR 057-99 / Act. 2019

Corregimiento de Las Cumbres y
Ernesto Córdoba Campos
Distrito de Panamá
Provincia de Panamá

JUNIO, 2019

ÍNDICE

1.0 INDICE	ii
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1. Datos generales del promotor	4
3.0 INTRODUCCIÓN	5
3.1. Indicar el alcance, objetivos, metodología del estudio presentado	5
3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	7
4.0 INFORMACIÓN GENERAL	10
4.1. Información sobre el promotor, tipo de empresa, ubicación y representante legal, certificado de registro de la propiedad y otros	10
4.2. Paz y Salvo	10
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	10
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	11
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	11
5.3. Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	16
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	18
5.4.1. Planificación	18
5.4.2. Construcción/ejecución	19
5.4.3. Operación	28
5.4.4. Abandono	28
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	28
5.6. Necesidades de insumo durante la construcción/ejecución y operación	29
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte, público, otros)	29
5.6.2. Mano de obra (construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	30
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases	30
5.7.1. Sólidos	30
5.7.2. Líquidos	32
5.7.3. Gaseosos	33
5.8. Concordancia con el plan de uso del suelo	33
5.9. Monto global de la inversión	33
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	33
6.3. Caracterización del suelo	34
6.3.1. La descripción del uso del suelo	35
6.3.2. Deslinde de la propiedad	36
6.4. Topografía	36
6.6. Hidrología	36
6.6.1. Calidad de aguas superficiales	37
6.7. Calidad de aire	37
6.7.1. Ruido	37

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

6.7.2. Olores	38
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	38
7.1. Características de la flora	38
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal	40
7.2. Características de la fauna	41
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	43
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	43
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad	43
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	51
8.5. Descripción del paisaje	51
9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	51
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	51
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	55
10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	56
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas	57
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	62
10.3. Monitoreo	62
10.4. Cronograma de ejecución	63
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	65
10.11. Costos de la Gestión Ambiental	65
LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA	
12.0 ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO Y LAS FIRMAS RESPONSABLES	66
12.1. Firmas debidamente notariadas	66
12.2. Número de registro de consultor (es)	66
13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
14.0 BIBLIOGRAFÍA	68
15.0 ANEXOS	69

2. RESUMEN EJECUTIVO

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, correspondiente al proyecto titulado "*Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias*", es presentado al Ministerio de Ambiente por el promotor Ministerio de Obras Públicas (MOP). Este EsIA fue elaborado por la bajo la responsabilidad del Ingeniero en Ciencias Forestales José Arkel Díaz, el cual se encuentra debidamente registrado ante el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IAR 057 - 1999/Act. 2019, siguiendo los lineamientos establecidos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de Agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 de 2006, y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de Agosto de 2009.

2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.

FICHA TÉCNICA	
TIPO DE ESTUDIO	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
NOMBRE	INFORMACIÓN DEL PROYECTO "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL – GONZALILLO – TRANSÍSTMICA, SECCIONES COMPLEMENTARIAS"
UBICACIÓN	Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres Distrito de Panamá Provincia de Panamá
PROMOTOR	 <p>Ministerio de Obras Públicas</p>

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

FICHA TÉCNICA



Representación:

RAMÓN AROSEMENA CRESPO

Dirección:

Paseo Andrews, Albrook Edificio 810-811. Ciudad de

Panamá

Teléfono:

507-9400

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Directora de la Sección de Ambiente del MOP

Vielka Cabrera de Garzola

Teléfono:

507-9679

E-mail:

vgarzola@mop.gob.pa

Página Web:

www.mop.gob.pa

DATOS

INFORMACIÓN DE CONSULTOR

Ingeniero en Ciencias Forestales

José Arkel Díaz G.

Registro

IAR 057-99/Act. 2019

Teléfono:

6616-8763 / 722-2200

E-mail:

arkeldiaz@gmail.com

PROFESIONAL

3. INTRODUCCIÓN

Este documento presenta los resultados del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para el Proyecto “Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”.

En este capítulo de introducción se describen los aspectos generales del estudio ambiental, que permitirá leer, revisar y entender el documento sin dificultad. Estos aspectos incluyen el alcance, objetivos y metodología, así como la categorización del EIA.

3.1. Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del estudio presentado

El alcance del estudio está determinado por:

- La legislación existente en materia ambiental.
- Las fases en que se desarrolló el Estudio de Impacto Ambiental.

- El cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de Agosto de 2009.
- Especificaciones estándares para diseño de puentes de carretera "AASHTO LRFD Bridge Design Specifications, Edición de 2012" o las Especificaciones de diseño de puentes vigentes.
- Normas AASHTO vigentes para el diseño de carreteras.
- Especificaciones técnicas generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP, segunda Edición revisada, 2002 y sus suplementarias aplicables.
- El resultado de las investigaciones de campo (levantamiento de línea base, monitoreos y participación ciudadana efectuada).

Como objetivos de este estudio se especifican los siguientes:

- Cumplir con lo estipulado en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- Diseñar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el proyecto.
- Divulgar el proyecto dentro de la población.
- Determinar los costos de la gestión ambiental del proyecto.
- Fortalecer los beneficios intrínsecos del proyecto.

Entre la metodología utilizada para el desarrollo del proyecto, se ha tomado en consideración los siguientes puntos:

- La recopilación de la información existente sobre el proyecto y sobre la zona de posible afectación al medio.
- La recopilación de la legislación aplicable al proyecto.
- El análisis de la información recopilada.
- La identificación y valoración de los impactos ambientales encontrados.
- Muestreo de ruido ambiental y PTS
- Elaboración de Plan de Manejo Ambiental

La identificación de acciones y elementos se llevó a cabo mediante la utilización de listas de chequeo, revisión bibliográfica y observación de escenarios de comparación entre otros. Para la identificación de la flora y fauna, se utilizó la

metodología de observación directa, acompañados de recorrido y las guías de campo plegables de Rainforest Publications.

Para el ambiente físico del área se realizaron monitoreo de ruido ambiental y partículas suspendidas (PTS) como parte de la línea base del proyecto de referencia.

Para la participación ciudadana, se utilizarán las técnicas de encuesta y de volantes para la información a la comunidad. Las medidas ambientales fueron determinadas luego de realizar observaciones de campo, valorar los posibles impactos, consultar literatura pertinente, realizar reuniones con los promotores y entre los consultores involucrados y tomar en cuenta la opinión ciudadana.

3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental

CRITERIO	DESCRIPCION	Es Afectado	
		SI	NO
<i>1. Este criterio se refiere a los riesgos para la salud de la población, flora y fauna (en cualquiera de sus estados), y sobre el ambiente en general</i>	a. Generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje. b. Generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen normas de calidad ambiental. c. Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones. d. Producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta. e. Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas f. Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	✓	
<i>2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la</i>	a. Alteración del estado de conservación de suelos. b. Alteración de suelos frágiles c. Generación o incremento de procesos erosivos a corto, mediano o largo plazo. d. Pérdida de fertilidad en suelos adyacentes. e. Inducción del deterioro de suelo por desertificación, avances a acidificación. f. Acumulación de sales a vertidos de contaminantes sobre el suelo. g. Alteración de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, o en peligro de extinción.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

CRITERIO	DESCRIPCION	Es Afectado	
		SI	NO
<i>diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonia</i>	<p>h. Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.</p> <p>i. Introducción de flora y fauna exótica.</p> <p>j. Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de fauna o flora u otros recursos naturales.</p> <p>k. Presentación o generación de efecto adverso sobre la biota.</p> <p>l. Inducción a la tala de bosques nativos.</p> <p>m. Remplazo de especies endémicas.</p> <p>n. Alteración de formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.</p> <p>o. Promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.</p> <p>p. Extracción, explotación o manejo de fauna nativa.</p> <p>q. Efectos sobre la diversidad biológica.</p> <p>r. Alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.</p> <p>s. Modificación de los usos actuales del agua.</p> <p>t. Alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.</p> <p>u. Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.</p> <p>v. Alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.</p> <p>a. Afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.</p> <p>b. Generación de nuevas áreas protegidas.</p> <p>c. Modificación de antiguas áreas protegidas.</p> <p>d. Perdida de ambientes representativos y protegidos.</p> <p>e. Afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.</p> <p>f. Obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajísticos.</p> <p>g. Modificación en la composición del paisaje.</p> <p>h. Fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.</p>	✓	✓
<i>3. Se refiere a los proyectos que generan o presentan alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona.</i>	<p>a. Inducción a las comunidades humanas presentes a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.</p> <p>b. Afectación de grupos humanos protegidos.</p> <p>c. Transformación de actividades económicas, sociales o culturales.</p> <p>d. Obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan a actividades económicas de subsistencia.</p> <p>e. Generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.</p> <p>f. Cambios en las estructuras demográficas locales.</p>	✓	✓
<i>4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y</i>		✓	✓

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

CRITERIO	DESCRIPCION	Es Afectado	
		SI	NO
<i>costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</i>	g. Alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	✓	
	h. Generación de nuevas condiciones para grupos o comunidades humanas.	✓	
<i>5. Se refiere a los proyectos que generan o presentan alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y de patrimonio cultural</i>	a. Afectación, modificación y deterioro de monumentos históricos, arquitectónicos, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	✓	
	b. Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarado.	✓	
	c. Afectación de recursos arqueológicos y antropológicos en cualquiera de sus formas.	✓	

En base a las definiciones anteriores y al análisis practicado en el cuadro anterior y según lo dispone el Decreto No. 123, el promotor del proyecto y el equipo de consultores ambientales, establecen, que este Estudio de Impacto Ambiental denominado: "*Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias*", se adscribe a la Categoría I.

4. INFORMACIÓN GENERAL

En esta sección se presenta la información principal del promotor y documentación legal pertinente; así como, el Paz y Salvo requerido por dicha normativa y la copia del recibo de pago por los trámites de la evaluación.

4.1. Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representante legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Representación:

RAMÓN AROSEMANA CRESPO - MINISTRO

Tipo de empresa:

Entidad Gubernamental

Dirección:

Paseo Andrews, Albrook Edificio 810-811

Ciudad de Panamá

Teléfono:

507-9400

PROMOTOR

4.2. Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.

En el documento se presenta el certificado de paz y salvo y el recibo de pago de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

En esta sección, se requiere desarrollar una descripción del proyecto que contemple todas las actividades que pudieran incidir sobre el ambiente físico, biológico, económico y social. La descripción del proyecto "*Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias*", se debe basar en los planos de diseño de la obra, en información suministrada por el Promotor / Contratista y en información levantada en campo. Para cumplir con los objetivos, así como con lo

establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. **Para un mejor conocimiento de la descripción del proyecto ver el acápite 5.4.2 (Etapa de Construcción/ejecución) para el desarrollo de las actividades propuestas.**

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

En este apartado se indican los elementos en los que se fundamenta el proyecto:

✓ Objetivo General

Diseñar y construir nuevos accesos viales que complementarán al proyecto macro **Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica** (IA-094-2016), que intentará mejorar el tránsito vehicular dentro y en las vías adyacentes a este sector.

✓ Justificación

Entre los propósitos a alcanzar con el presente proyecto, se destacan:

- Contribuir a agilizar el flujo vehicular entre las principales arterias de conexión vial existente, en particular la carretera Transístmica.
- Ofrecer una mejor accesibilidad desde y hacia la vía Panamá Norte con la Transístmica a los transeúntes.
- Dotar de conectividad a los nuevos desarrollos existentes.

5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas

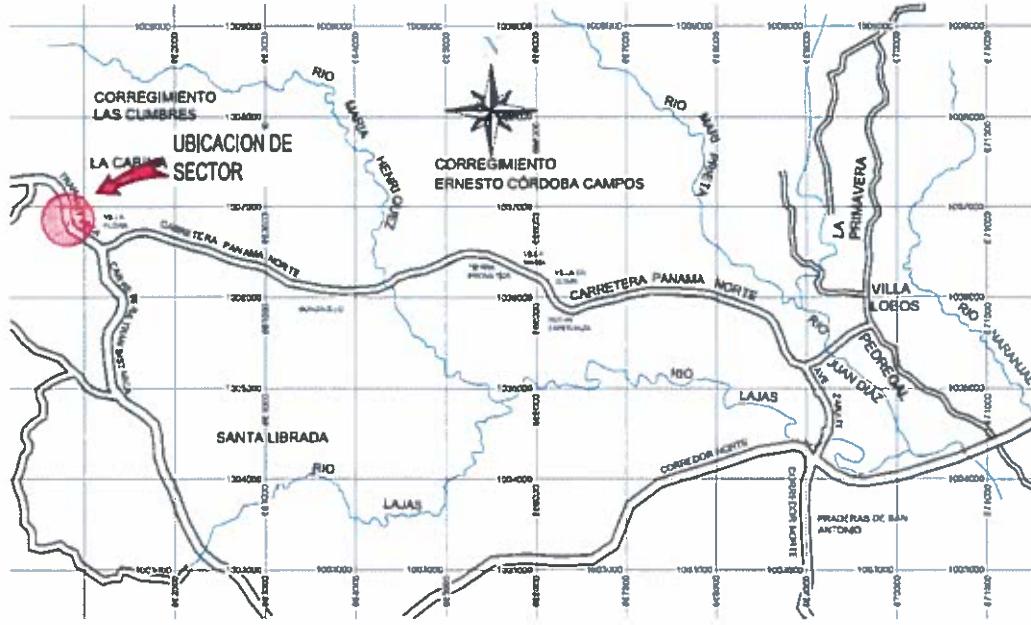
UTM o geográficas del polígono del proyecto

El proyecto está situado en los corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, en los puntos de coordenadas siguientes:

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I
Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

Cuadro 1. Coordenadas UTM de Herradura Norte

HERRADURA NORTE								
SISTEMA UTM-WGS-84			SISTEMA UTM-WGS-84			SISTEMA UTM-WGS-84		
PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	660897.396	1006755.421	26	660860.022	1006820.368	51	660795.856	1006835.102
2	660896.360	1006756.669	27	660859.604	1006823.565	52	660795.255	1006848.521
3	660895.774	1006757.744	28	660859.254	1006827.064	53	660795.405	1006842.064
4	660894.300	1006758.765	29	660859.209	1006830.980	54	660796.382	1006837.258
5	660893.732	1006759.562	30	660859.907	1006840.001	55	660798.636	1006831.701
6	660891.757	1006760.479	31	660859.990	1006844.534	56	660801.341	1006826.895
7	660890.068	1006760.386	32	660859.924	1006848.718	57	660804.243	1006822.149
8	660885.748	1006766.501	33	660859.852	1006849.720	58	660808.382	1006814.221
9	660883.652	1006771.572	34	660859.667	1006851.298	59	660811.831	1006807.343
10	660879.624	1006778.309	35	660859.318	1006853.215	60	660815.912	1006798.675
11	660878.615	1006778.832	36	660858.807	1006855.347	61	660820.250	1006787.312
12	660877.005	1006781.302	37	660858.364	1006856.811	62	660822.064	1006783.283
13	660875.725	1006783.645	38	660857.702	1006858.600	63	660824.213	1006778.682
14	660873.583	1006787.992	39	660857.329	1006859.482	64	660826.835	1006773.201
15	660871.475	1006792.697	40	660856.810	1006860.581	65	660829.950	1006767.053
16	660869.378	1006797.937	41	660856.235	1006861.690	66	660832.080	1006762.963
17	660868.629	1006799.831	42	660854.921	1006864.017	67	660835.432	1006758.130
18	660868.078	1006801.860	43	660854.056	1006865.341	68	660838.853	1006753.197
19	660867.194	1006802.532	44	660853.091	1006866.673	69	660844.095	1006745.639
20	660866.271	1006806.288	45	660851.884	1006868.160	70	660846.589	1006742.043
21	660865.452	1006809.041	46	660850.454	1006869.721	71	660856.998	1006730.359
22	660864.412	1006810.716	47	660849.568	1006870.599	72	660860.657	1006726.252
23	660864.602	1006811.486	48	660837.978	1006878.578	73	660862.495	1006724.362
24	660862.062	1006815.862	49	660808.963	1006877.900			
25	660862.184	1006816.849	50	660799.305	1006864.113			



Fuente: Datos proporcionados por el Contratista. 2019.

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

Cuadro 2. Coordenadas UTM de Acceso a Villa de Jesús 4 + 300

SISTEMA UTM-WGS-84		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	666124.226	1006038.741
2	666143.092	1006010.847
3	666124.226	1005949.891
4	666110.270	1005935.944
5	666074.863	1005918.381
6	666065.042	1005945.759
7	666104.067	1005958.157
8	666119.057	1005991.217
9	666125.001	1006013.429



Fuente: Datos proporcionados por el Contratista. 2019.

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

Cuadro 3. Coordenadas UTM de Sector 10 Gonzalillo

SECTOR - 10		
SISTEMA UTM-WGS-84		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	663424.861	1006062.072
2	663446.673	1006056.356
3	663460.679	1006055.410
4	663471.168	1006056.726
5	663475.420	1006054.148
6	663490.205	1006054.820
7	663498.650	1006055.514
8	663503.001	1006055.127
9	663511.386	1006056.611
10	663515.485	1006057.792
11	663521.669	1006059.346
12	663546.940	1006068.364



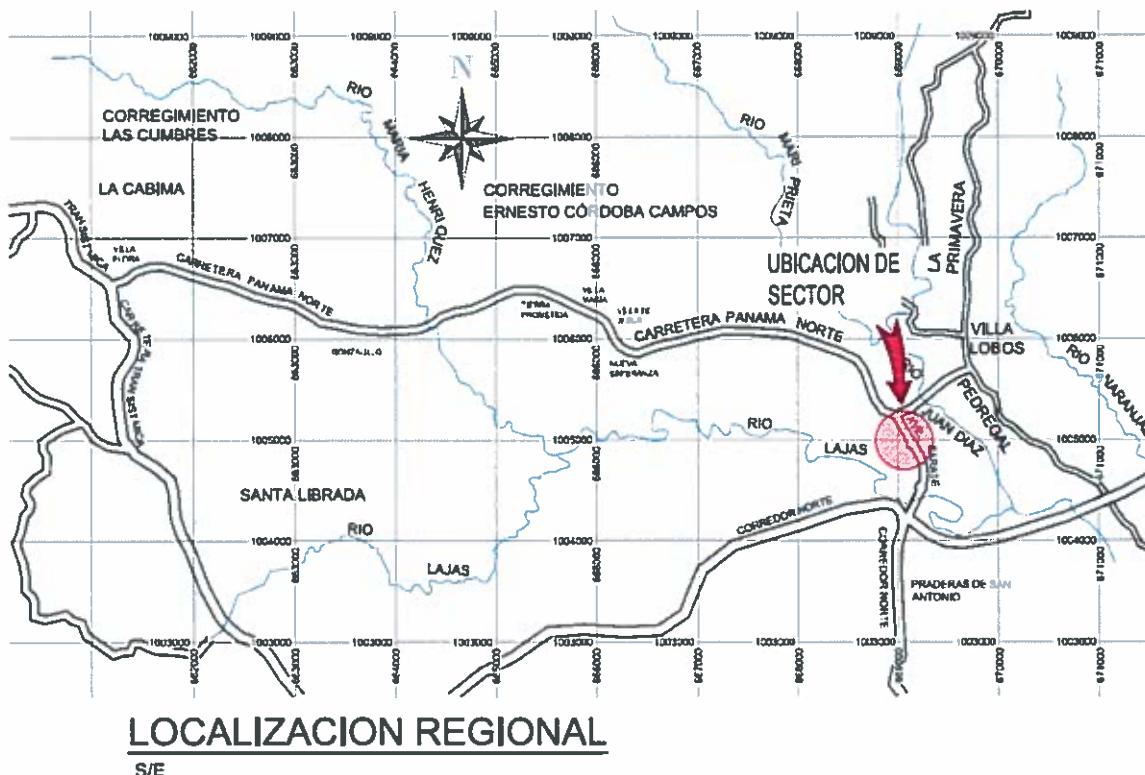
Fuente: Datos proporcionados por el Contratista. 2019.

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

Cuadro 4. Coordenadas UTM de Vía Zárate

SECTOR ZÁRATE		
SISTEMA UTM-WGS-84		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	668958.296	1005214.701
2	669052.876	1005057.390
3	669059.304	1005061.255
4	669185.867	1004850.748
5	669186.023	1004847.203
6	669220.084	1004871.476
7	669093.589	1005081.869
8	669035.250	1005178.901
9	669053.590	1005227.184



Fuente: Datos proporcionados por el Contratista. 2019.

En la sección de anexos, se presenta el mapa de ubicación geográfica del proyecto en escala 1: 50,000.

5.3. Legislación, Normas Técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

- Ley No. 35 (30/junio/1978), por el cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas.
- Especificaciones Estandares para Diseño de Puentes de Carretera "AASHTO LRFD Bridge Design Specifications, Edicion de 2012" o las especificaciones de Diseño de Puentes vigentes.
- Normas AASHTO vigentes para el diseño de carreteras.
- Especificaciones Técnicas generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP, segunda Edición revisada, 2002 y sus suplementarias aplicables.
- Reglamento de Diseño Estructural de la República de Panamá (REP 2004) o vigente a la fecha, para los efectos de determinar el coeficiente de aceleración sísmica, durante el análisis sísmico.
- Manual de Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas, Edición de agosto de 2002.
- Compendio de leyes y decretos para la protección del medio ambiente y otras disposiciones aplicables.
- Manual de procedimientos para tramitar permisos y normas para la ejecución de trabajos en las servidumbres públicas de la Republica de Panamá.
- Constitución de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformatorios de 1978, por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994.
- Código Sanitario de 1947 . Norma el manejo de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
- Ley No. 8 (27/marzo/2015). Crea el Ministerio de Ambiente
- Ley No. 41 (1/julio/1998) Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- Ley No. 5 (4/febrero/2005), sobre Delitos Contra el Ambiente, la cual entró a regir a partir del 6 de agosto de 2005.

- Ley No. 14 de 1982 –mayo 5- del INAC. Por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Resolución AG-0235-2003. Establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de infraestructuras.
- Decreto Ejecutivo No. 123 (14/agosto/2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006.
- Decreto Ejecutivo No. 155 (5/agosto/2011), que modifica al Decreto Ejecutivo No. 123 (14/agosto/2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998.
- Decreto Ejecutivo No. 975 (23/agosto/2012), modifica el Decreto Ejecutivo Nº 123 de 14 de agosto de 2009.
- Ley No. 24 (7/junio/1995), por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 3 (14/enero/1957), por el cual se establecen medidas para conservar y utilizar de la mejor manera los recursos naturales. G. O. 13,174.
- Ley No. 42 (27/agosto/1999), por la cual se establece la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad.
- Resolución AG-0247-2005 (28/abril/2005), por la cual se adoptan de manera transitoria las tarifas por el derecho de Uso de Aguas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. Agua. Descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambiente de trabajo donde se genere ruido.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad en Ambiente de trabajo donde se generen vibraciones.

- Decreto Nº 306 de 2002 (MINSA). Reglamenta la emisión de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales y ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo Nº 1 de 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Decreto Ejecutivo No. 2 del 14 de enero de 2009. Por el cual se establece la norma ambiental de calidad de suelos para diversos usos.
- Decreto Ejecutivo 38 de 3 de junio de 2009. Por el cual se dictan normas ambientales de emisiones para vehículos automotores.

5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

Todo proyecto requiere de distintas fases, las cuales son comunes para las actividades de construcción de carreteras. Dichas fases incluyen las etapas de planificación y diseño, construcción/ejecución y operación.

5.4.1. Planificación

Como parte de las actividades de planificación, las cuales son necesarias realizarlas previo al inicio de la etapa de construcción del proyecto, se realizarán las siguientes:

- Estudio y diseño de los componentes de la obra.
- Descripción de las condiciones existentes en el sector en donde se instalará el proyecto (topografía, condiciones existentes de las vías y accesos y otras propiedades, etc.).
- Levantamiento topográfico.
- Cálculos y Elaboración de planos preliminares y otros.
- Evaluación ambiental de campo (inventario forestal, flora, fauna, etc.).
- Obtención de la resolución del Ministerio de Ambiente, aprobando el Estudio de Impacto Ambiental presentado, para la ejecución del proyecto.
- Tramitación y obtención de los permisos correspondientes.
- Preparación del cronograma de trabajo.

Algunas de las recomendaciones que se derivarán del presente EsIA, se incorporarán durante la etapa de diseño del proyecto, y otras serán incorporadas más adelante. Se considerará como el diseño final, la versión que cuente con la aprobación y sellos de las diferentes entidades competentes.

5.4.2. Construcción/ejecución

En esta sección se presentan las principales actividades que se llevarán a cabo durante la etapa de construcción de los componentes que formarán parte del proyecto.

1. HERRADURA NORTE

Puente vehicular diseñado para facilitar el acceso y circulación de la vía Transístmica sirviendo como retorno vehicular para los usuarios en el sentido desde Panamá hacia Colón, incluyendo los usuarios de la vía Panamá Norte. En ambos sentidos de la vía, se tendrá acceso hacia San Miquelito.

Descripción de la estructura:

Consta de rampas de ascenso y descenso con muro de tierra armada; manteniendo un ancho aproximado de 10.50 metros y una longitud de 30 metros. Los accesos de ascenso poseen 166 metros de largo y los de descenso 186 metros. Gálibo mínimo del puente 5.65 metros.

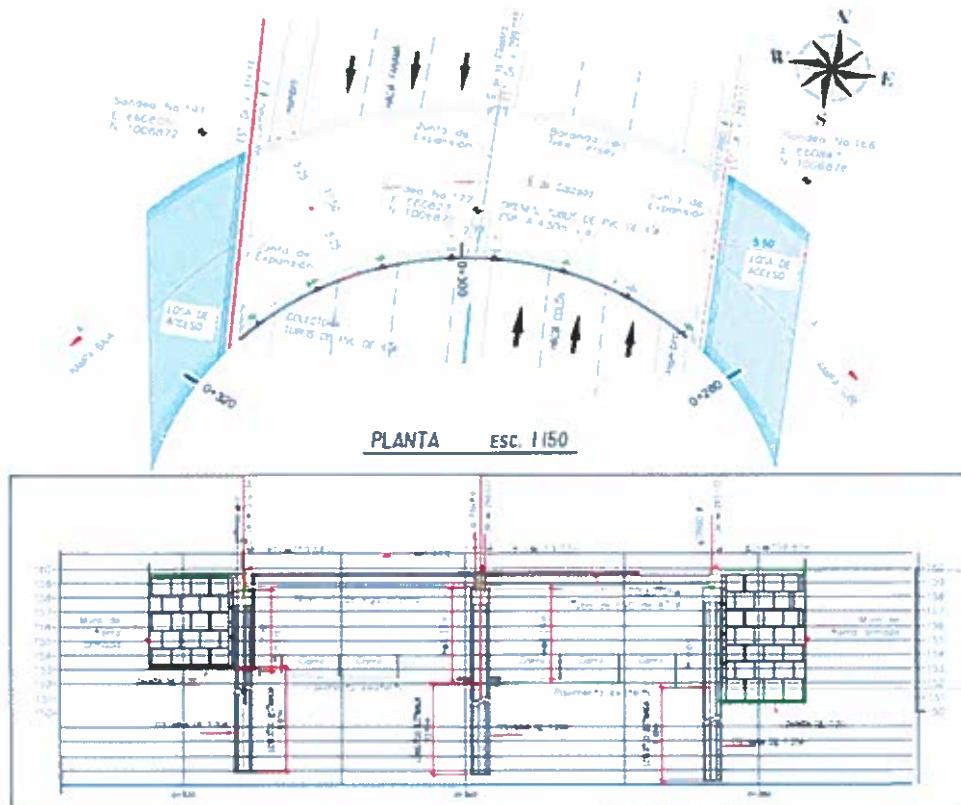


Ilustración No. 1. Puente Herradura Norte. Fuente: Datos proporcionados por Contratista

A continuación, se presenta el cronograma general de trabajo, el cual simplifica el listado de las actividades a realizar y estableciendo en el diagrama los tiempos estimados para cumplirlos.

Cuadro 5. Cronograma de actividades para ejecución de obra _ HERRADURA NORTE

Actividad	TRIMESTRE 1			TRIMESTRE 2			TRIMESTRE 3			TRIMESTRE 4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Limpieza y desbroce												
Excavación												
Relleno												
Drenajes												
Muros												
Estructura de pavimento												
Obras complementarias												
Paisajismo												
Estructura de Puentes												

Fuente: Datos proporcionados por el Contratista. 2019

2. ACCESO A VILLA DE JESÚS 4k + 300

Hacia el kilómetro 4k + 300, en el sentido izquierdo del nuevo Corredor, se extiende actualmente un camino sin pavimentar que se comunica con el asentamiento informal de Villa de Jesús, en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos.

La longitud de la vía a rehabilitar es de aproximadamente 200 metros contados a partir del final de la rampa de acceso desde la vía, longitud que se ajusta a la solicitada en el Pliego de Cargos.

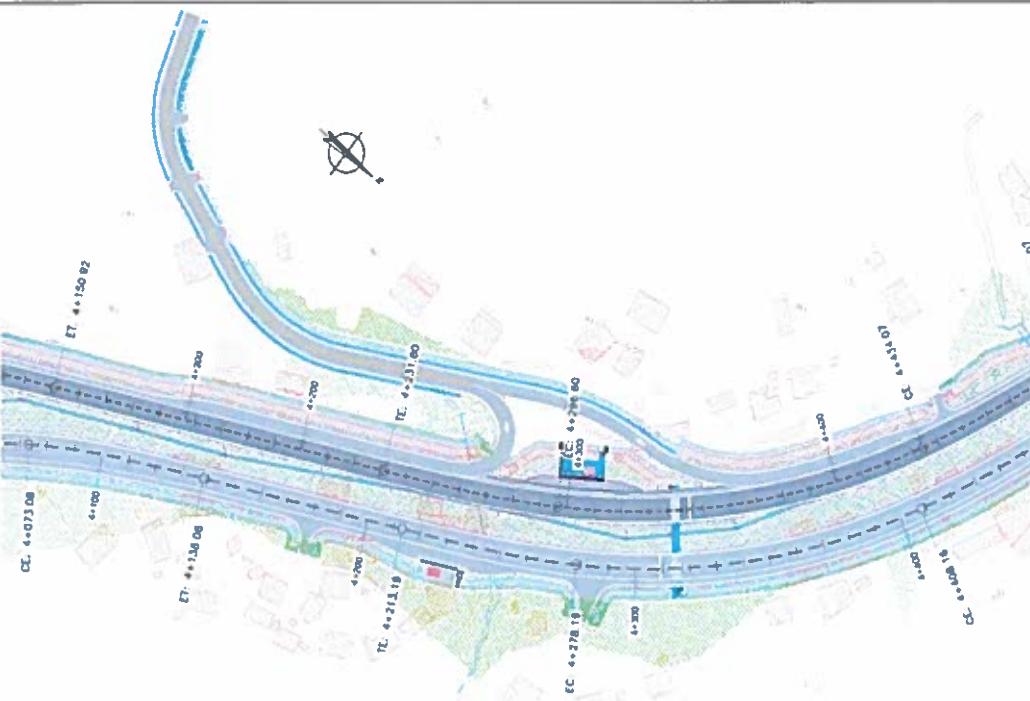


Ilustración No. 2. Calle hacia Villa de Jesús a rehabilitar.

Fuente: Datos proporcionados por Contratista

La pendiente del tramo a rehabilitar alcanza el 14% tras el acondicionamiento de la salida hacia la nueva vialidad en dirección hacia Villalobos (calzada izquierda), lo cual se consiguió con la introducción de una curva con radio estricto de 9 m y el sobreancho suficiente para albergar el giro de un vehículo tipo SU-30, lo que se muestra en la ilustración siguiente.

Las rampas de acceso y salida están dotadas de carriles auxiliares de cambio de velocidad, y se aprovecha el espacio entre éstas para albergar la parada de autobús de Villa de Jesús, con la intención de evitar entrecruzamientos entre las maniobras del bus y el resto de los usuarios de la vía.

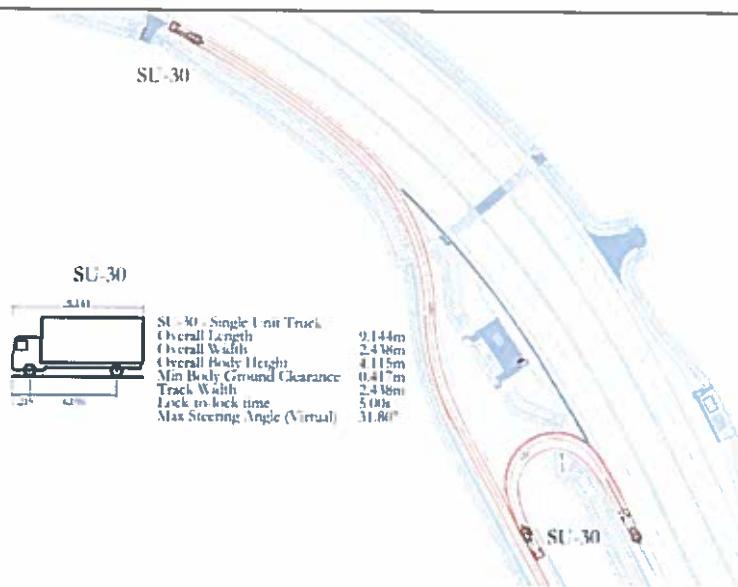


Ilustración No. 3. Trayectorias de giro con el vehículo de Diseño SU-30. Fuente: Datos proporcionados por Contratista

A lo largo de la calle y en ambos márgenes, se localizan accesos a viviendas, los cuales se acondicionarán mediante la incorporación de tubos o losas de paso, según el caso.

A continuación, se presenta el cronograma general de trabajo, el cual simplifica el listado de las actividades a realizar y estableciendo en el diagrama los tiempos estimados para cumplirlos.

Cuadro 6. Cronograma de actividades para ejecución de obra _ ACCESO A VILLA DE JESÚS

Actividad	TRIMESTRE 1			TRIMESTRE 2			TRIMESTRE 3			TRIMESTRE 4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Limpieza y desbroce												
Excavación												
Relleno												
Drenajes												
Estructura de pavimento												
Obras complementarias												
Paisajismo												
Estructura de Puentes												

Fuente: Datos proporcionados por Contratista. 2019

3. SECTOR 10 GONZALILLO

El proyecto de actuación en el Sector 10 de Gonzalillo incluye la definición geométrica de la calle a rehabilitar, las nuevas rampas de acceso al sector desde el nuevo corredor vial y la definición de entronques con calles secundarias y accesos a viviendas existentes, los que serán acondicionados.

Rehabilitación Calle Sector 10

Bajo el viaducto existente en la estación 7+150 aproximadamente, al paso por Sector 10 de Gonzalillo en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, se localiza la calle secundaria a rehabilitar con una longitud aproximada de 250 metros.

La ilustración siguiente muestra de forma general la calle principal de Sector 10 (a rehabilitar), y se localiza la rampa que conectará con la nueva vialidad.

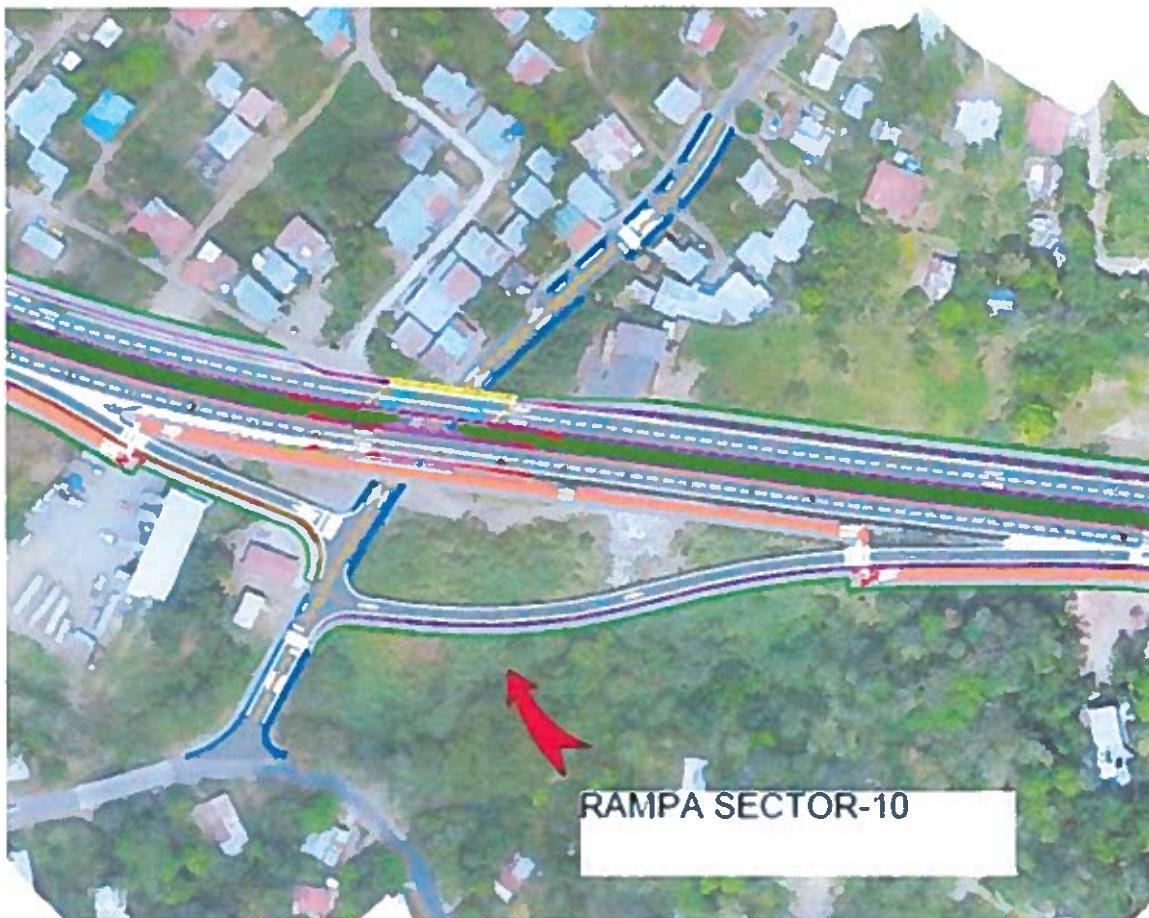


Ilustración No. 4. Calle principal del Sector 10 y acceso a la nueva vialidad.

Fuente: Datos proporcionados por Contratista

Rampa de Acceso Sector 10 a la nueva vialidad:

Dentro de los alcances del proyecto se incluye el diseño y construcción de las rampas de acceso y salida del corredor en el Sector 10 de Gonzalillo, para las cuales se aplicó la sección típica mostrada a continuación, con un ancho mínimo de carril de 4.00 m y hombros de 1.20 m a cada margen.

La sección típica incluyó acera peatonal en uno de sus márgenes para favorecer el ingreso de los habitantes del sector.

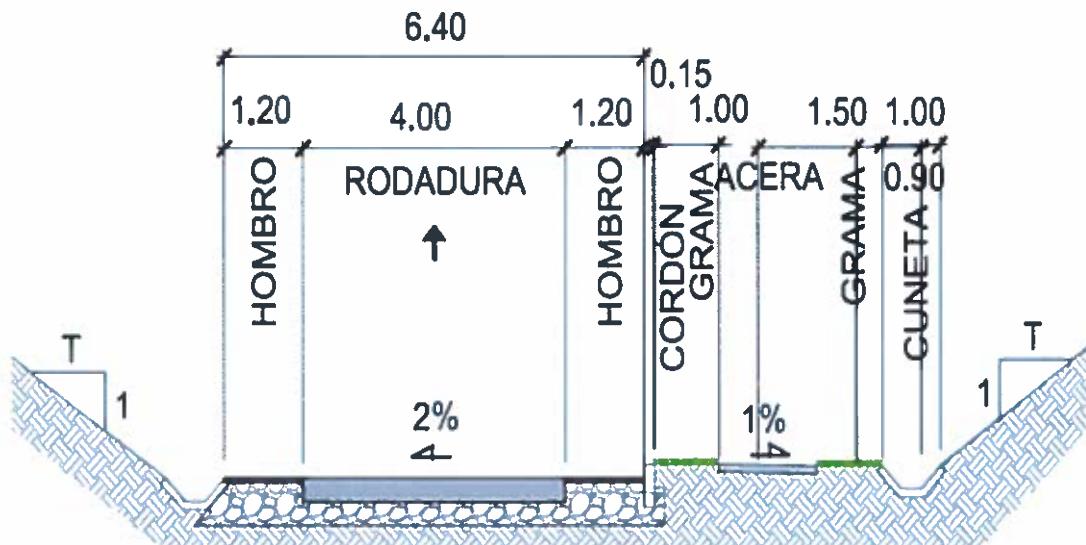


Ilustración No. 5. Sección típica de Rampas de Acceso. Fuente: Datos proporcionados por Contratista

El diseño geométrico tanto en planta como en alzado de cada rampa depende de la topografía del terreno y de las condiciones existentes en cada caso, limitando la pendiente máxima al 7%.

A continuación, se presenta el cronograma general de trabajo, el cual simplifica el listado de las actividades a realizar y estableciendo en el diagrama los tiempos estimados para cumplirlos.

Cuadro 7. Cronograma de actividades para ejecución de obra _SECTOR 10

Actividad	TRIMESTRE 1			TRIMESTRE 2			TRIMESTRE 3			TRIMESTRE 4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Limpieza y desbroce	■											
Excavación		■	■									
Relleno			■	■	■							
Drenajes			■	■	■							
Estructura de pavimento				■	■	■						
Obras complementarias					■	■	■					
Paisajismo						■	■	■				
Estructura de Puentes												

Fuente: Datos proporcionados por Contratista. 2019

4. VÍA ZÁRATE

En la intersección de la carretera Pedregal-Gonzalillo-Transístmica con la vía Zárate hacia el kilómetro 0k+880, existe actualmente una mini rotonda a nivel, la cual tendrá que ser ampliada para dar paso a un enlace vial a nivel que permita maniobras cómodas y seguras a los crecientes volúmenes de tráfico en la zona, sobre todo al que tiene como itinerario el acceso o salida del Corredor Norte por la Urbanización Brisas del Golf Norte.

La solución expuesta en el Pliego de Cargos incluía la ejecución de un viaducto de paso directo entre el nuevo corredor y la vía Zárate hacia el Corredor Norte, y se completaba con una rotonda a nivel para realizar el resto de maniobras desde y hacia las diferentes direcciones del nudo. De esta manera la mayoría de los movimientos se pueden realizar de manera continua desde la Vía Transístmica hacia la Vía Zárate con una rampa directa a nivel. Por otra parte, la incorporación de la Vía Zárate en sentido Villalobos se realiza a través de una rampa directa a nivel.

Comprobaciones de giro con el vehículo de diseño:

El vehículo de diseño utilizado como referencia para dimensionar los sobreanchos necesarios en las rampas semidirectas y rulos, es el camión articulado tipo WB-20. Las comprobaciones de giro se realizaron con la ayuda de la herramienta "Vehicle Tracking" de Autodesk, utilizando una velocidad de operación de 30 km/h en los

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal - Gonzalillo - Transístmica, Secciones Complementarias".

giros principales, y de 25 km/h en el retorno e intersecciones secundarias, de cara a garantizar el cubrimiento de la huella en las maniobras. Los resultados de las diferentes comprobaciones finales se aprecian en la siguiente ilustración.

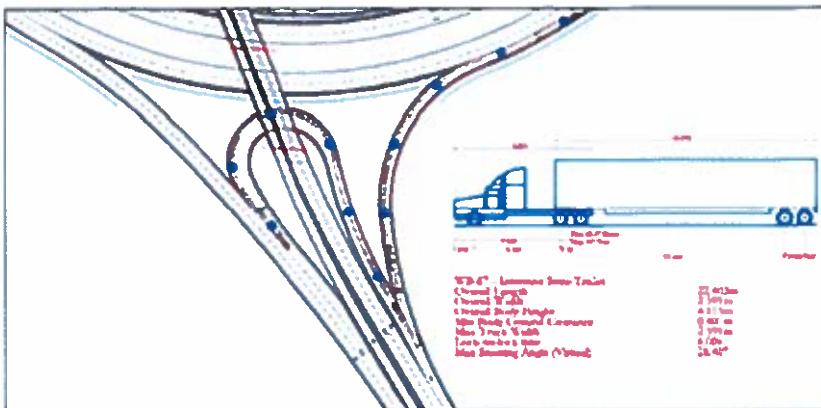
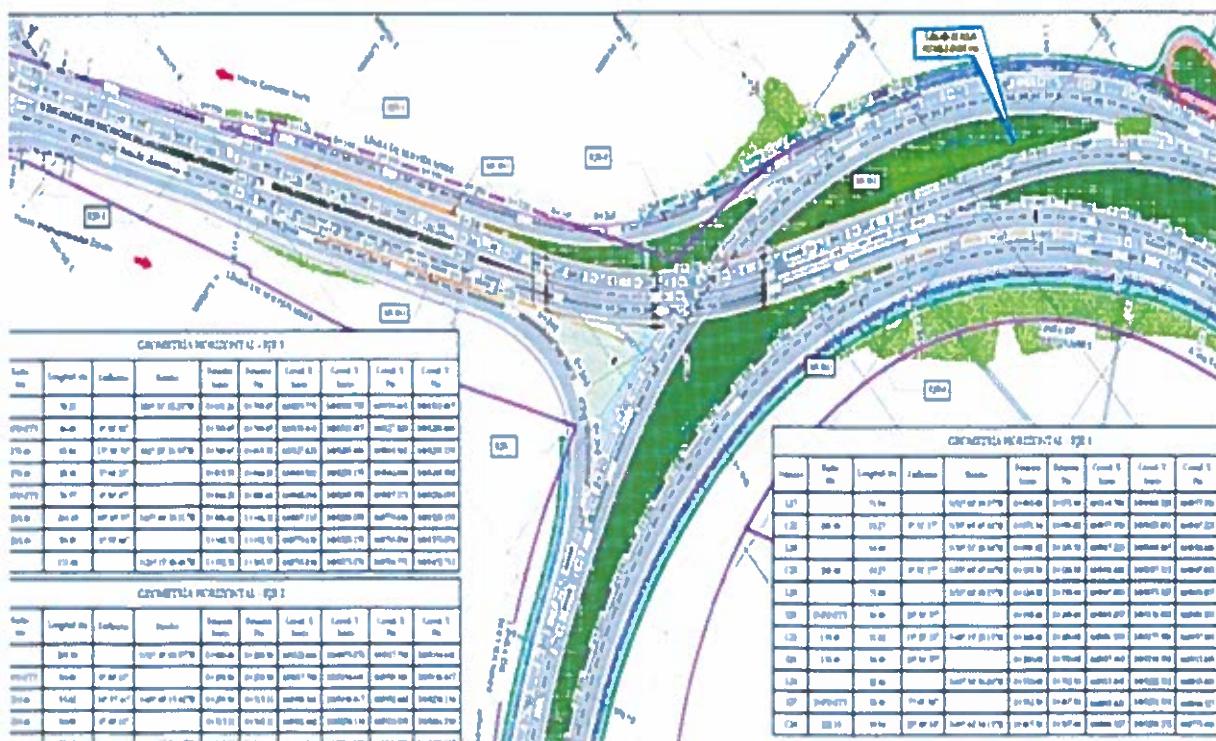
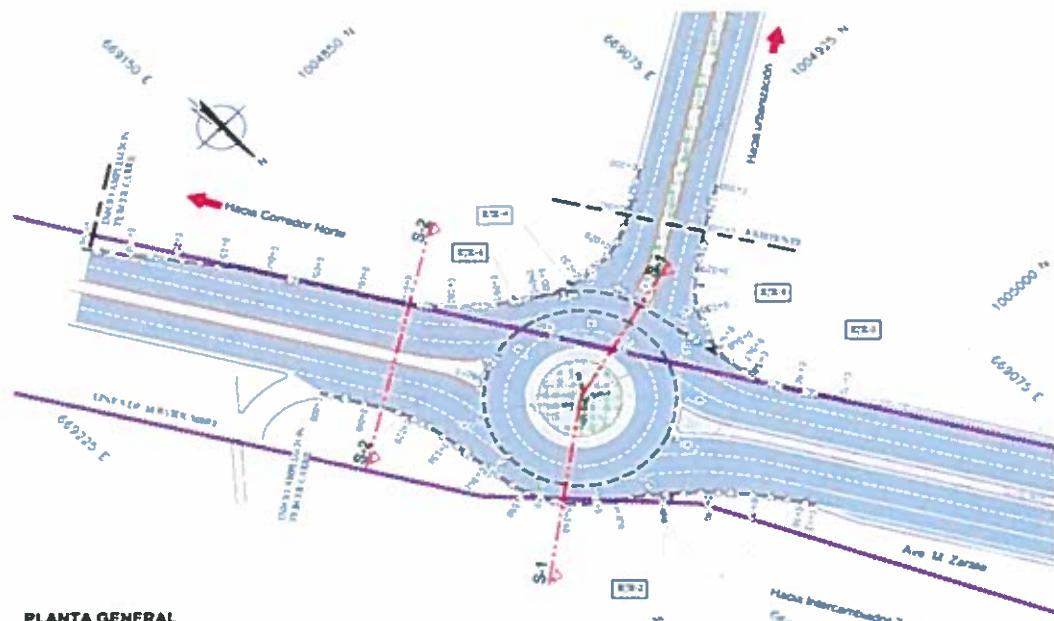


Ilustración No. 6. Trayectorias de giro con el vehículo de diseño WB-20. Fuente: Datos proporcionados por Contratista

Implantación final de la solución vial:

La ilustración siguiente muestra la implantación final de la solución dentro del entorno existente, junto con la ocupación prevista de la franja de servidumbre vial de 80 metros a lo largo de la carretera Pedregal-Gonzalillo-Transístmica.





PLANTA GENERAL

Ilustración No. 7. Implantación general del Intercambiador de Zárate. Fuente: Datos proporcionados por Contratista

La vía Zárate de reciente construcción, está formada por dos calzadas separadas, y dos carriles en cada sentido de circulación, en la cual se introdujeron dos mini rotondas a nivel y un puente que conecta la vía con el Corredor Norte. A futuro será ampliada a 3 carriles en cada sentido de circulación, incluyendo la rotonda 1.

A continuación, se presenta el cronograma general de trabajo, el cual simplifica el listado de las actividades a realizar y estableciendo en el diagrama los tiempos estimados para cumplirlos.

Cuadro 8. Cronograma de actividades para ejecución de obra _VÍA ZÁRATE

Actividad	TRIMESTRE 1			TRIMESTRE 2			TRIMESTRE 3			TRIMESTRE 4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Limpieza y desbroce												
Excavación												
Relleno												
Drenajes												
Estructura de pavimento												
Obras complementarias												
Paisajismo												
Estructura de Puentes												

Fuente: Datos proporcionados por Contratista. 2019

5.4.3. Operación

Corresponde al tiempo en el que la obra entra en uso y en ella se contemplan las actividades a ejecutar para su adecuado mantenimiento y funcionamiento.

- **Uso de las infraestructuras y tráfico vehicular**

Se refiere al uso permanente de la vía y sus obras complementarias.

- **Mantenimiento rutinario y preventivo**

Actividades que se realicen en estos tipos de infraestructuras para el mantenimiento de las mismas que involucran maquinaria, vehículos, equipos, herramientas y personal.

5.4.4. Abandono.

No Aplica, por la característica de la obra de uso permanente, la etapa de abandono no se da. Por lo general, se considera como etapa de abandono que al finalizar la construcción de la infraestructura, el Contratista deberá limpiar toda el área ocupada, removiéndose todos los escombros y materiales sobrantes, de forma tal que no existan riesgos para la salud y seguridad de los residentes del área. Para ello se deberá realizar una inspección cuidadosa para determinar si todas las medidas de prevención y mitigación necesarias se han llevado de la manera correcta.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

Infraestructura

Se consideran las siguientes infraestructuras a desarrollar:

- losa de aproximación, vigas, losas de acceso, zapatas, hombros, rodadura, acera, pavimentación, carriles, calzada, columnas, barrera, pilastras, estribos, cimientos, barandas, apoyo estructurales, drenes, muro de tierra armada, juntas de expansión, sistema de drenajes, obras de rampa de acceso y salidas, entre otros.

Equipos a utilizar: de manera general podemos mencionar, algunos equipos y maquinaria a utilizar: pala martillo, pavimentadora de asfalto, pavimentadora de concreto, retroexcavadora 420 HP, rola rompepecho, tractor D6, tractor D8, vagoneta roqueras inter 4600, compactador manual, vibrador de concreto, camiones

volquetes, barredora, camión cisterna, compactador neumático, compactadora 534, compactadora pata de cabra 815F, compresor de pintura, cortadora de concreto, distribuidor de asfalto, excavadora 320 HP, excavadora 330 – 336 HP, motoniveladora 120 HP, entre otros.

5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.

Las necesidades de insumo varían según la fase en que se encuentra el proyecto. Los aspectos específicos relacionados con materias primas utilizadas y sus volúmenes, dependen del plan de trabajo del contratista. Para el proceso del Estudio de Impacto Ambiental, se han hecho un listado general de insumos: capa base, corte y relleno, material de préstamo, viguetas de láminas corrugadas de acero, roca, dispositivos temporales de control del tránsito, pintura con base acrílica, malla de protección de acero, clavos, tornillos (varios), tuberías de hormigón, varillas, formaletas, alambre (acero y púas), bloques, grava, arena, piedra, madera de construcción, cemento portland, hormigón (clase A / asfáltico caliente), equipo de protección individual, botiquín, baños portátiles, emulsión asfáltica, pernos y tuercas, soldadura, agua (potable y cruda), entre otros.

5.6.1. Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)

Actualmente los servicios básicos como agua, energía y aguas servidas se manejarán a través del proyecto macro "*Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica*", que cuenta con el servicio de agua potable para el consumo de los trabajadores a través de cooler (igloo) en los frentes de trabajo. Mientras que el agua cruda para la construcción, a través de los permisos de uso de agua temporal con que cuenta la empresa Contratista y el manejo de las aguas servidas a través de baños portátiles contratados a través de la empresa que se dedica al alquiler y limpieza de los mismos. En cuanto a la energía eléctrica se hará a través de los servicios que brinda la empresa distribuidora en el área. De ser necesario, se usarán generadores eléctricos para trabajos específicos. Mientras que el transporte público se maneja a través del transporte colectivo y selectivo, en donde se cuenta con rutas

establecidas de buses y taxis. Las vías de acceso al área del proyecto se puede realizar a través del Corredor Norte, a la altura de la caseta de peajes conocida como Tinajitas, a través del área de Villalobos, o en su defecto por la Transístmica, todas las rutas son accesibles a través de cualquier vehículo.

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.

En total se estima un requerimiento de mano de obra directa de aproximadamente 100 personas y de manera indirecta, la contratación de 10 a 15 personas.

La mano de obra que se requerirá durante la operación es mínima, consistiendo básicamente en el personal de mantenimiento de la vía y el personal administrativo.

5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases

En esta sección se identifican los desechos que se pueden generar durante las diferentes fases del proyecto, así como el manejo y disposición que se dará a éstos. Estos desechos pueden ser sólidos, líquidos y gaseosos.

5.7.1. Sólidos.

DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
		PLANIFICACIÓN	
	No aplica en el ámbito del área de proyecto.	CONSTRUCCIÓN	
Recipientes de plásticos, vidrio o aluminio vacíos y restos de comida	Recipientes de comidas y bebidas	No mezclar, se colocarán recipientes y/o bolsas, a fin de depositar los residuos a lo largo de la jornada laboral. En caso de vidrio, almacenar en cajas y rotular.	<i>Centro de acopio autorizado. En el caso de los vidrios y aluminio serán trasladados a centros de reciclaje local Dirección Regional más cercana del MOP, de todos aquellos materiales que a juicio del ing. Residente del</i>
Pavimento de concreto asfáltico e hidráulico	Caliche o pedazos de carpeta asfáltica	Se recogerán y se dispondrán en recipiente o camiones a los sitios indicados, tomando en cuenta las consideraciones indicadas en las especificaciones ambientales del MOP.	

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
Desechos de limpieza del terreno, materiales de construcción	Restos de madera, bolsas plásticas o de papel, envases de pinturas, cajetas, láminas y zunchos plásticos, restos de tuberías u otros	<p>Se recogerá en su sitio de generación en tanques de 55 galones, con bolsas negras y con tapas para disponer de forma temporal estos desechos hasta llenarlos, para su traslado al sitio de disposición final.</p> <p>Las cajetas y cartones se colocarán en bolsas, que se trasladarán a un sitio de acopio temporalmente, de forma ordenada, protegida del agua, para luego insertar las mismas al mercado de reciclaje.</p>	<i>MOP sean reutilizables.</i> <i>Los desechos en bolsas serán trasladados al Relleno Sanitario de Cerro Patacón.</i>
Tierra	Material edáfico excedente de excavaciones, movimiento de tierra	<p>Los envases de pinturas se manejarán de forma separada. Se colocarán en recipientes cerrados con tapas y rotulados para su disposición final, de acuerdo a las disposiciones establecidas en la hoja de seguridad del producto.</p> <p>El material edáfico será reutilizado en sitios donde se requiera, de no ser requerido se trasladará en camión a los sitios de disposición final autorizados</p> <p>OPERACIÓN</p> <p>No mezclar con otros residuos, se colocarán bolsas por frente de trabajo, las cuales se dispondrán al finalizar la jornada en sitios de disposición final autorizados. En caso de la vegetación, acorde a sus dimensiones, se colocarán directamente en camiones con lona.</p>	<i>Sera reciculado en centros de acopio locales.</i> <i>Gestor autorizado especialistas en el manejo y disposición de este tipo de desechos</i> <i>Sitios de disposición final aprobados (botaderos)¹</i>
Recipientes plásticos, de vidrio o de aluminios vacíos y restos de comida.	Recipientes de comidas y bebidas	<p>Se recogerá en su sitio de generación, en bolsas para su traslado al sitio de disposición final.</p>	<i>Centro de acopio autorizado.</i> <i>En el caso de los vidrios y aluminio serán trasladados a centros de reciclaje local</i>
Desechos de limpieza del mantenimiento	Animales muertos, troncos, envases,	<p>Se recogerá en su sitio de generación, en bolsas para su traslado al sitio de disposición final.</p>	<i>Disponer en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón</i>

¹ Ver Anexos. Resolución DRPN-IA-025-2017 (Sitio de Botadero de la Finca 167128, procedente del Proyecto Diseño y Construcción de la Rehabilitación Ensanche de la Carretera Pedregal-Gonzalillo-Transístmica).

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
	vegetación, entre otros.		<i>previa autorización</i>
Restos de los trabajos de mantenimiento.	Envases de pintura, cajetas, cartones, restos de madera, bolsas de papel o plásticas, zunchos, entre otros.	Los envases de pinturas se manejarán de forma separada, se colocarán en recipientes cerrados con tapas y rotulados o bolsas gruesas, para su disposición final, de acuerdo a las disposiciones establecidas en la hoja de seguridad del producto. El resto de los desechos se recogerán en su sitio de generación en bolsas para su traslado al sitio de disposición final.	<i>Gestor autorizado especialistas en el manejo y disposición de este tipo de desechos.</i>
Pavimento de concreto y asfáltico	Caliche o pedazos de carpeta asfáltica	Se recogerán y se dispondrán en recipiente o camión directamente para su traslado a los sitios indicados, tomando en cuenta las especificaciones ambientales del MOP.	<i>Los desechos en bolsas serán trasladados al Relleno Sanitario de Cerro Patacón.</i>

Fuente: Equipo Consultor. 2019.

5.7.2. Líquidos.

DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
		PLANIFICACIÓN	
	No aplica en el ámbito del área de proyecto.		
		CONSTRUCCIÓN	
Desechos fisiológicos de los trabajadores	Se colocarán en los frentes de trabajo baños portátiles que serán limpiados periódicamente por el proveedor del servicio.		<i>Contratista del servicio</i>
Agua residual			<i>Durante la actividad de vaciado de concreto, de existir un excedente del mismo se colocará en recipientes y/o tinas temporales revestidas. Una vez solidificado el concreto se manejará como caliche.</i>
	Producto de la limpieza de concreteras	No se permitirá el lavado de concreteras en el área de proyecto.	

DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
OPERACIÓN			
No aplica en el ámbito del área de proyecto.			

Fuente: Equipo Consultor. 2019.

5.7.3. Gaseosos.

DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
PLANIFICACIÓN			
No aplica en el ámbito del área de proyecto.			
CONSTRUCCIÓN			
Emisiones de motores	Gases producto de la combustión interna de maquinaria y equipo	Dar mantenimiento preventivo a maquinarias y equipos. Utilizar los equipos en áreas abiertas.	<i>Columna de aire ambiente</i>
Emisiones de baños portátiles	Gases generadores de olor proveniente de los baños portátiles	Limpieza periódica de los baños portátiles por parte del proveedor del servicio.	<i>Columna de aire</i>
OPERACIÓN			
No aplica en el ámbito del área de proyecto.			

Fuente: Equipo Consultor. 2019.

5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo

Podemos indicar que el uso actual del espacio que ocupa el proyecto es vial y es un bien de dominio público del Estado; de manera que en este espacio no habrá cambio de uso de suelo; por lo que la realización del proyecto está en concordancia con el uso de suelo asignado.

5.9. Monto global de la inversión

El presupuesto asignado para la ejecución del proyecto es de dos millones, setecientos treinta y ocho mil quinientos cuarenta y seis dólares con 96/100 (B/. 2,738,546.96).

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

En este punto del estudio se muestra de manera integrada los diferentes factores que componen el ambiente físico del área del proyecto relacionada con la descripción del suelo, topografía, hidrología, calidad de las aguas, calidad del aire y ruido en el área.

6.3. Caracterización del suelo.

En cuanto a la clasificación taxonómica de los suelos, para el área de estudio se identificó el grupo edáfico del orden *inceptisoles*, *alfisoles* y *ultisoles*. Seguidamente se presenta mapa del IDIAP de suelos de Panamá, donde se ha extraído la información.

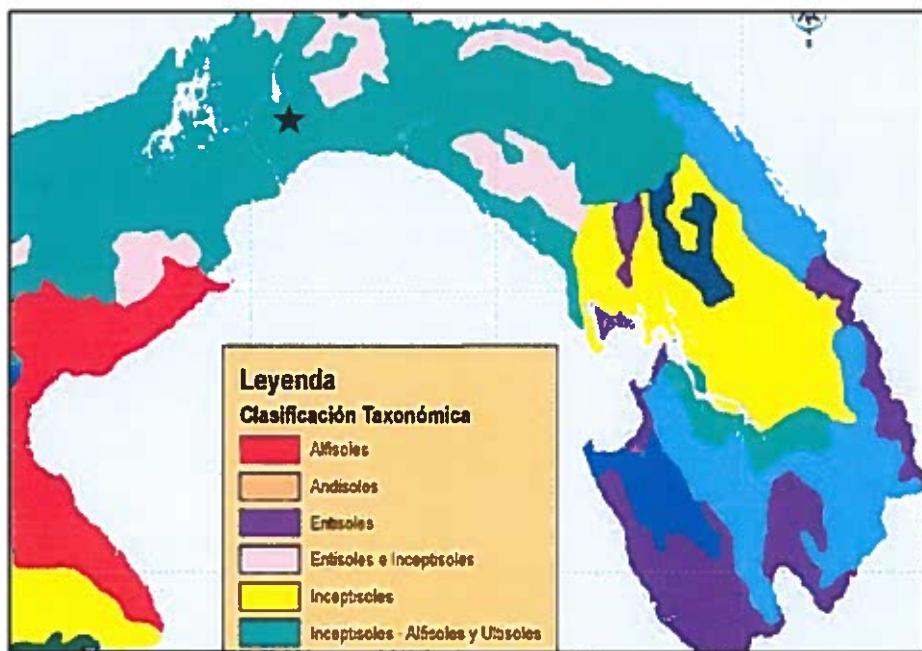
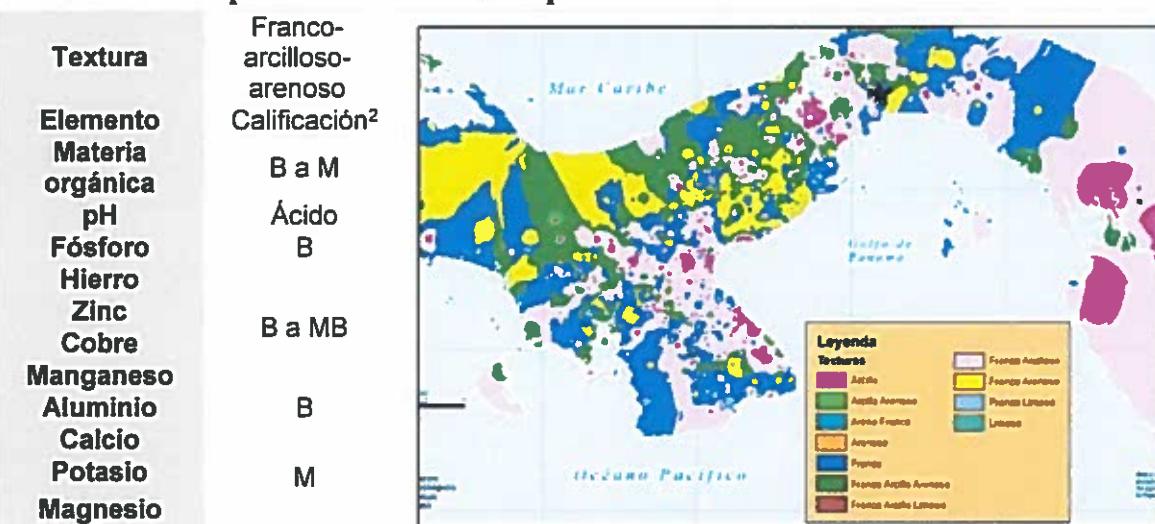


Ilustración No. 8. Clasificación taxonómica de suelos de la República de Panamá.

Fuente: 1er Taller Latinoamericano Globalsoilmap.net/ Atlas de suelos de Latinoamérica / Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP_2010).

En el área de estudio general, los suelos corresponden a variaciones entre fracos arenosos a fracos arcillosos en cuanto a su textura. Igualmente dominan los suelos ácidos, con bajas concentraciones de aluminio y con nivel bajo de fósforo de acuerdo al documento de Zonificación de Suelos de Panamá por Niveles de Nutrientes (IDIAP 2006).

En la siguiente ilustración podemos observar la composición de los suelos para el área en estudio

Composición del suelo – Mapa de Fertilidad de suelos - IDIAP**Ilustracion No. 9.** Composición del suelo en el área del proyecto

Fuente: 1er Taller Latinoamericano Globalsoilmap.net/ Atlas de suelos de Latinoamérica / Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP_2010).

6.3.1. Descripción del uso del suelo.

Según el mapa de vegetación de panamá (ANAM, 2000), se tiene que el área está dentro de un sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontanea significativa (10 - 50%) denominada con el código 26 y Poblado con código 30 en dicho mapa.

Para efectos de esta investigación, se procedió a realizar un análisis general de acuerdo a la observación directa en campo, que arrojó los siguientes resultados:

- Uso Urbano
Con predominancia de viviendas, locales comerciales, talleres, otros.
- Uso Infraestructuras
Tubería de agua potable
Tendido eléctrico
Cercas y barandas
- Uso de vegetación
Es un área intervenida ocupada por vegetación herbácea.
- Otros Usos.

² A: Alto; B: Bajo; M: Medio; MB: Muy Bajo

6.3.2. Deslinde de la propiedad.

El proyecto se desarrollará en áreas de uso público dentro de la servidumbre vial, las cuales son propiedad del estado, administrada ésta por el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Obras Públicas.

6.4. Topografía

Según el mapa de altitudes relativas del terreno del Atlas Nacional de Panamá, el área presenta altitudes relativas entre 50 - 199 metros, con un tipo de relieve conformado por colinas y cerros bajos (valles intermontanos). Volcanismo del terciario formado por efusiones magmáticas, cuerpos intrusivos y rocas sedimentarias, en donde, por lo general, los valores de pendientes que presentan estos suelos oscila entre mediana y fuertemente inclinada; sin embargo, en los valles intermontanos oscila entre suave a moderadamente inclinada. Los suelos presentan un drenaje de bueno a excelente y con capacidad agrologica baja.

A continuación, en la siguiente imagen, se muestran las altitudes relativas para el área en estudio.

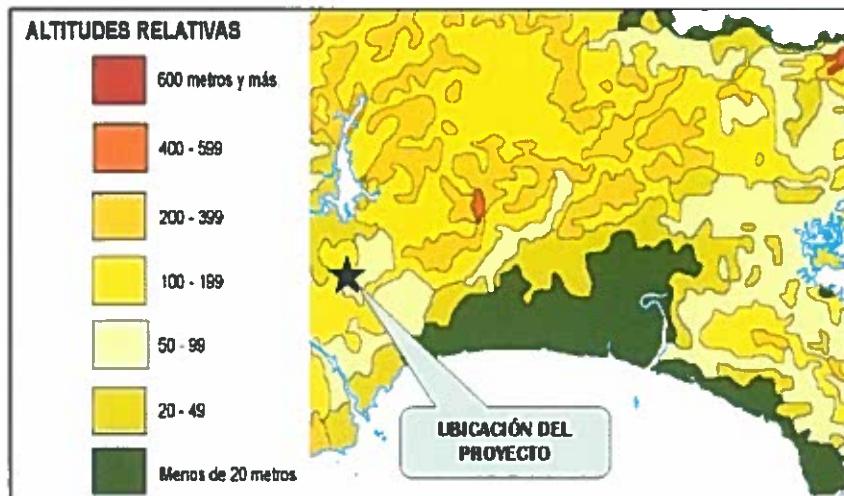


Ilustración No. 10. Altitudes relativas del terreno.

Fuente: Atlas Nacional de la República de Panamá (2007).

6.4 Hidrología

El sistema hidrográfico en el área de estudio pertenece a la cuenca N° 114 la cual está formada por el río Juan Díaz. El área de drenaje de la cuenca es de 388 Km²

hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 22.5 km, con caudal promedio de 5.7 m³/s.

La elevación media de la cuenca es de 90 msnm y el punto más alto se encuentra en la parte noroeste de la cuenca, con una elevación de 800 msnm, en el área ubicada entre cerro Azul y cerro Jefe. De la superficie total 8% es utilizada para usos urbanos, como residenciales de baja densidad, comercio y servicios, instituciones, industria, transporte y comunicación, recreación y áreas verdes.

6.6.1. Calidad de Aguas Superficiales

No aplica. Debido a que en los sitios donde se realizarán las actividades, no hay afluentes naturales, que puedan ser afectados, obstruidos o alterados por la ejecución de dicho proyecto.

6.7. Calidad de Aire

De acuerdo a la evaluación de la calidad de aire realizada, con el instrumento EVM-7 marca 3M Serie EMN010013 calibrado (integración de 15 minutos de toma de muestra de aire ambiente), en 4 puntos del área de influencia del proyecto en horario diurno, se puede señalar que la calidad del aire en el área de estudio muestra valores de concentración entre los 21 µg/m³ (punto 1), 39 µg/m³ (punto 2), 45 µg/m³ (punto 3) y 28 µg/m³ (punto 4), lo que nos permite decir que los valores señalados están por debajo del límite establecido en la norma de referencia. *Ver Informe de medición de PTS en la sección de anexos.*

6.7.1. Ruido

Para determinar los niveles de ruido ambiental, se tomaron 4 muestras de ruido ambiental en horario diurno, en el área del proyecto, mediante el uso de sonómetro SoundPro DL-1-1/1 Quest Technologies. Serie BKK060005 IEC 61672-1-2002.

En donde los niveles de ruido ambiental en el área del proyecto, reportados en los cuatro puntos evaluados, está por debajo de los 60dBA, establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 2004 para el horario diurno. *Ver informe de medición de Ruido Ambiental en la sección de anexos.*

6.7.2. Olores

El distrito de Panamá enfrenta visibles problemas por el inadecuado manejo de los desechos en general, incidiendo en la generación de malos olores, tanto en el distrito, como en sus corregimientos. Durante el recorrido de campo, específicamente en el área donde se ubicarán las obras de este proyecto, presenta problemas de saneamiento ambiental que incide en la generación de malos olores, ocasionados por el mal manejo y falta de un sistema de recolección eficiente para los desechos sólidos.

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

La descripción del área de estudio, en relación a los aspectos del ambiente biológico, se elaboró a partir de los datos obtenidos en recorridos realizados en el área de influencia directa del proyecto, para establecer las características en cuanto a especies de flora y fauna encontradas. A continuación, se exponen de manera sintetizada las características biológicas del área en donde se ubicará el proyecto.

7.1. Características de la flora.

La visita de campo al área de estudio se llevó a cabo en el mes de mayo del 2019, donde se hizo un recorrido por el área de influencia directa del proyecto, procediendo a recabar la información suficiente sobre la vegetación existente y las características ambientales en general.

Considerando el Mapa de Vegetación del Ministerio de Ambiente (Escala 1:500,000), se tiene que el área en estudio está dentro de dos sistemas productivos a saber: Sistema Productivo con Vegetación Leñosa, Natural o Espontanea Significativa (10-50%), denominado con el código (26) y Poblado con código 30 en dicho mapa.

Durante esta evaluación del componente florístico dentro del área de influencia del proyecto, las especies fueron reconocidas *in situ* donde se procedió a complementar este informe final de la flora, que incluye el listado de las especies agrupadas por división y familias, hábito de crecimiento, utilidad y nombre común en todos los puntos que abarca el proyecto.

Resultados

Riqueza de especies

Dentro del área evaluada para este proyecto, se registró un total de veintidos (22) especies de plantas vasculares, pertenecientes veintidós (22) géneros, agrupadas en dieciséis (16) familias botánicas y una (1) división. Si se compara el número de especies de plantas vasculares registradas para el presente estudio (22 spp.), versus la riqueza de especies de plantas vasculares reportadas para el país (9,520 sp.) según el Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá (Correa et al, 2004), se tiene que la misma representa aproximadamente, el 0.23 % del total de especies de plantas vasculares existentes en la República de Panamá.

A continuación, se presenta el listado de las especies identificadas dentro del área de estudio:

Cuadro 9. Nombres comunes, hábito de crecimiento y utilidad de las plantas vasculares identificadas dentro del área de influencia del proyecto

TAXÓN	NOMBRE COMÚN	UTILIDAD	HÁB. CREC	Áreas de estudio		
				Herradura Norte (Transístmica)	Sector 10 (Gonzalillo)	Villa de Jesús (4K+300)
DIVISIÓN MAGNOLIOPHYTA (Plantas con flores)						
F. AMARANTHACEAE						
<i>Amaranthus sp.</i>	Bledo	D	H	*		
F. ANACARDIACEAE						
<i>Spondias purpurea L.</i>	Ciruela/jobito	Af, Ah, Mc	S		*	*
F. ASTERACEAE						
<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H. Rob.	Palo blanco	Mf	S		*	*
<i>Wedelia sp.</i>	Florecita amarilla	D	H	*	*	*
F. CARICACEAE						
<i>Carica papaya</i>	Papaya	Ah, Af, Mf	A		*	*
F. CYPERACEAE						
<i>Rhynchospora sp.</i>	Estrellita	F	H	*	*	
F. EUPHORBIACEAE						
<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Yuca	Ah, Af	S		*	*
<i>Codiaeum variegatum L</i> (A. Juss.)	Crotón	Oe	S		*	*
F. FABACEAE						
<i>Desmodium sp.</i>	Pega pega	D	H		*	*
F. HELICONIACEAE						
<i>Heliconia psittacorum</i>	Chichica	Oe, Af	H	*	*	*
F. MALVACEAE						
<i>Sida sp.</i>	Escobilla	D	S	*	*	*

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I
Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

TAXÓN	NOMBRE COMÚN	UTILIDAD	HÁB. CREC	Áreas de estudio			
				Herradura Norte (Transístmica)	Sector 10 (Gonzalillo)	Villa de Jesús (4K+300)	Zárate (0K+880)
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Flor de papo	Oe	S		*	*	
F. MORACEAE							
<i>Ficus kurzii King</i>	Ficus	Oe	S		*	*	
F. MUSACEAE					*	*	
<i>Musa spp.</i>	Plátano guineo	Af, Ah	H		*	*	
F. NYCTAGINACEAE							
<i>Bougainvillea glabra Choisy</i>	Veranera	Oe	S			*	
F. PIPERACEAE							
<i>Piper sp.</i>	Gusanillo	D	S	*	*	*	
F. POACEAE							
<i>Hyparrhenia rufa</i>	Faragua	F	H	*	*	*	
<i>Panicum sp.</i>	Cebollana	Af	H				
<i>Rottboellia cochinchinensis</i>	Tuquito	F	H	*	*	*	
<i>Saccharum spontaneum</i>	Paja canalera	F	H	*	*	*	
F. RUBIACEAE							
<i>Ixora coccinea L.</i>	Bouquet de novia	Oe	S		*		
F. VERBENACEAE							
<i>Lantana camara</i>	Pasarruín	D	S		*	*	

Fuente: Datos de campo. (J. Díaz), 2019.

Leyenda del Cuadro 9.

HÁBITO DE CRECIMIENTO

H	Hierba
A	Árbol
S	Arbusto
T	Trepador (bejuco)
HE	Hierba epífita
HAc	Hierba acuática
SP	Arbusto hemiparásito

UTILIDAD

Oe	Ornamental / escénico	D	Escasa referencia bibliográfica
M	Maderable	L	Leña
Mf	Medicina folclórica	Ie	Importancia ecológica
F	Forraje/fibra	Mc	Material de construcción
Ah	Alimento humano	Af	Alimento para la fauna
Tt	Taninos/tintes	Ih	Importancia hídrica

Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo (J. Díaz), 2019.

7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM).

Dentro del área donde se desarrollará el estudio, no se evidenció ningún tipo de especies vegetales arbórea, ni a nivel de brizal, ni latisal y mucho menos fustal por lo que no le es aplicable este punto.

7.2. Características de la fauna.

En cuanto a las características de la fauna no hubo la necesidad de invertir tantas horas hombre (6 horas) en el levantamiento de la misma, ya que prácticamente la misma se concentra en la presencia de algunos reptiles y aves que usan los árboles que se encuentran en las áreas circunvecinas para tomar un descanso. Como podemos mencionar las áreas se encuentran totalmente intervenidas por el proyecto macro y la presencia de animales silvestres es totalmente escasa.

La metodología utilizada consistió en observaciones directas sobre el área en estudio apoyándonos con guías de campo.

Dicho propósito principal de esta evaluación es más que todo lograr obtener el mayor número de especies de vertebrados silvestres presentes en el área de influencia del proyecto propuesto.

Los métodos de muestreo fueron los siguientes:

- **Anfibios y Reptiles:** Los anfibios y reptiles fueron muestreados mediante búsqueda de manera general, durante el día buscando sobre la hojarasca, debajo de piedras, troncos y cualquier lugar que se consideró apropiado para encontrar anfibios y reptiles.
- **Aves:** El muestreo de las aves se realizó por medio de búsqueda intensiva y realizando conteos desde puntos fijos, los cuales consistieron en anotar todas las aves observadas en diferentes perímetros.
- **Mamíferos:** Para la búsqueda de mamíferos se realizaron recorridos a pie en toda el área del proyecto.

Durante los recorridos se buscaban los rastros de huellas, heces, pelos y restos óseos que pudieran facilitar el registro de estos animales; todo esto con ayuda de guías de campos.

Resultados y Discusión

En el área se reportaron 11 especies las cuales 8 corresponden a la Clase de Aves y seis a los reptiles, éstas se describen a continuación:

Cuadro 10. Especies registradas de reptiles en el área de influencia del proyecto y áreas colindantes al mismo.

REPTILES					
	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE VULGAR	OBSERVACION
SQUAMATA		Corytophanidae	<i>Basiliscus basiliscus</i>	Moracho común	DM
		Teiidae	<i>Ameiva sp.</i>	Borriquero	OD
		Scincidae	<i>Mabuya marginata</i>	Limpia casa	OD
		Sphaerodactylidae	<i>Gonatodes albogularis</i>	Gecko	OD
		Gekkonidae	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Gecko casero	OD

Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo. 2017.

Cuadro 11. Especies registradas de aves en el área de influencia del proyecto y áreas colindantes al mismo.

AVES					
	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE VULGAR	OBSERVACION
FALCONIFORMES		Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo	OD
			<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo cabecirrojo	OD/CL
COLUMBIFORMES		Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita	OD
CUCULIFORMES		Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero	OD
PICIFORMES		Picidae	<i>Melanerpes sp.</i>	Carpintero	OD/EC
		Emberizidae	<i>Volatinia jacarina</i>	Semillerito negriazulado	OD
			<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	OD/EC
		Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Talingo, chango	OD
PASSERIFORMES		Tyrannidae	<i>Myiarchus panamensis</i>	Pechi amarillo	OD
			<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	OD
		Turdidae	<i>Turdus grayi</i>	Casca, Mirlo	EC
		Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	Sotorrey común	EC

Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo. 2019.

Interpretación de las siglas

OBSERVACIÓN

CL	Característica del lugar.	<i>No se encontraron especies endémicas para Panamá en el área del proyecto en estudio, igualmente previo a la ejecución de las obras recomendamos realizar monitoreos previos ante un posible rescate para prevenir cualquier eventualidad.</i>
OD	Observación directa.	
EC	Escuchada en campo.	
DM	Descripción por moradores.	
EN	Endémica	
VU	Vulnerable	

NCD Nombre común desconocido.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo. 2019

Debido a las actividades antropogénicas en el área, no existen especies indicadoras o de importancia. A nivel de protección internacional y nacional, se tiene que de acuerdo a la Lista para Panamá de la Convención Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES) y según The World Conservation Monitory Center (1994), citado por ANAM (2000), no se registró dentro del área del proyecto ninguna especie en esta categoría de conservación.

Ninguna de las especies registradas se encuentra en los listados de fauna, ni flora de importancia para la conservación en Centroamérica y México: listas rojas, listas oficiales pero si en especies en apéndices CITES (IUCN. SICA, WWF. 1999).

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

A continuación, se describe el uso de la tierra en las fincas colindantes, la percepción de la comunidad del proyecto, sitios históricos, arqueológicos y la descripción del paisaje.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

El área de influencia es una zona urbana, con zonas de gran a media densidad de ocupación para actividades humanas diversas como vivienda, comercio, industria, servicios.

8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).

El Plan de Participación Ciudadana, es un mecanismo que busca impulsar el desarrollo de un proceso participativo de la población directamente involucrada del

proyecto “Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”, quienes participan a través de sus opiniones y recomendaciones.

Dicho plan adquiere su relevancia desde la creación del Decreto Ejecutivo N° 59, del 16 de marzo de 2000, ya que se incluye la Participación de la Ciudadanía, al proceso de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, como un acápite de que debe ser de cumplimiento dentro del listado de contenidos mínimos por el cual se rige dicha norma.

Metodología

En el contexto de este trabajo sociológico, las herramientas utilizadas fueron:

- **Encuesta:** Se diseñó una encuesta consistente en tres secciones, la primera destinada a recopilar datos generales, la segunda para conocer la opinión respecto al proyecto y la tercera destinada a recopilar información a través de recomendaciones dirigidas al promotor del proyecto emitidas por cada ciudadano encuestado.
- **Volante informativa:** La cual describe los aspectos relevantes del proyecto. Previo al proceso de consulta, es entregada a la persona seleccionada, para que tenga información de base para que en las opiniones, éstos sean lo más claro y objetivo posible en sus respuestas y comentarios.
- **Lista de constancia:** Esta herramienta se utilizó como una evidencia ante el Ministerio de Ambiente de que se entregó una volante informativa del proyecto y que la opinión ha sido registrada en una encuesta.

Selección de la muestra

Se tomó una muestra representativa escogida al azar de sesenta y dos (62) personas pertenecientes a los corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.

Compendio, Sistematización y Análisis de los Resultados

La encuesta fue aplicada los días 01 y 03 de junio de 2019, mediante una muestra representativa del área de influencia del proyecto, mediante un muestreo al azar de sesenta y dos (62) personas. A continuación, se describe la información obtenida

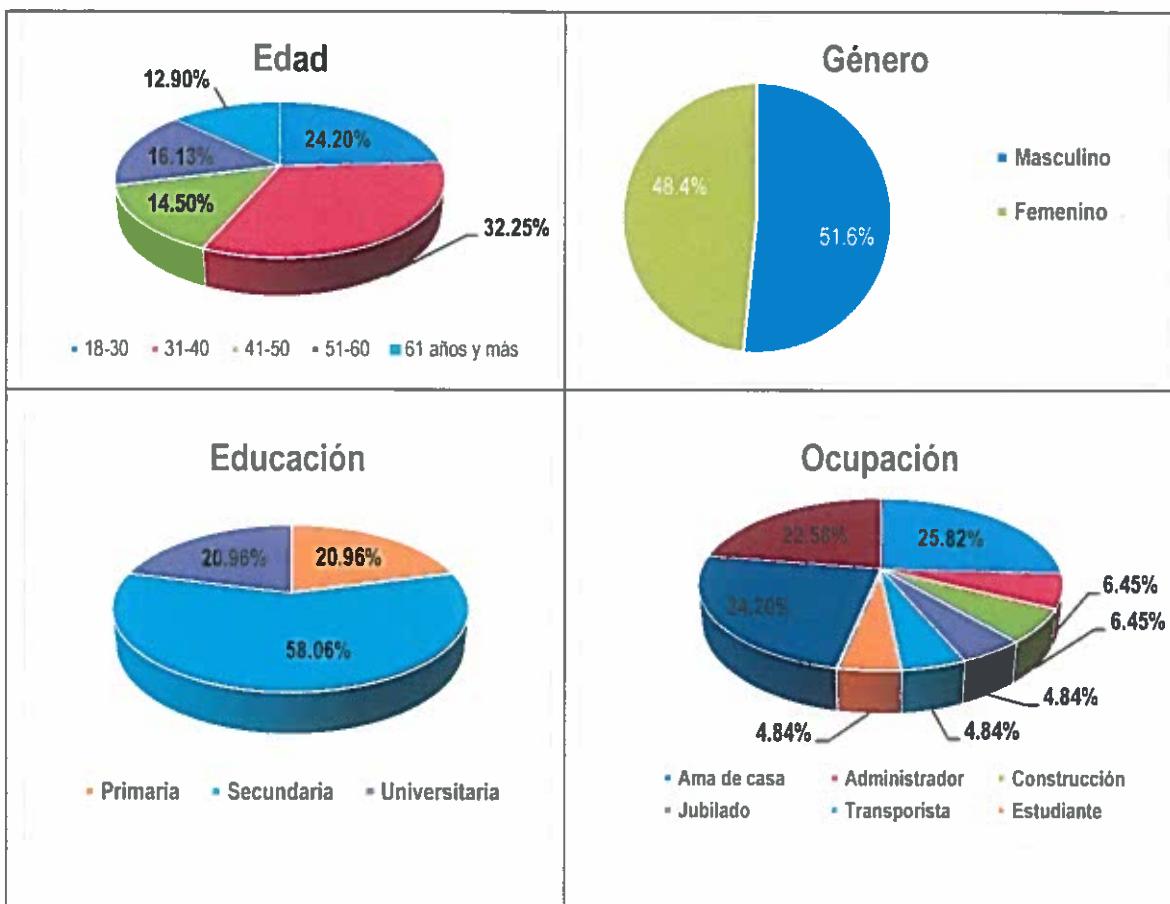
del sondeo de opiniones brindada por las diferentes personas consultadas, durante el trabajo de investigación en campo.

A. DATOS GENERALES

La muestra se dividió en cinco (5) grupos de edades, el primero comprendido entre los 18 - 30 años (24.19%), seguido por 31 - 40 años (32.25%), luego las edades comprendidas entre 41 - 50 años (14.51%), entre 51 – 60 años (16.13%) y más de 61 años de edad (12.90%).

El 51.6% de los encuestados (32 personas) son del sexo masculino y 48.4% (30 personas) del femenino; la escolaridad osciló entre los niveles de primaria y universitaria (20.97%), cada uno y seguido de secundaria con (58.06%) respectivamente.

En cuanto a las ocupaciones de los encuestados tenemos que dieciséis (16) respondieron ser amas de casa (25.82%), quince (15) independientes (24.20%); cuatro (4) construcción (6.45%), cuatro (4) administración (6.45%), tres (3) jubilados (4.84%), tres (3) transportista (4.84%), tres (3) estudiantes (4.84%) otras (22.58%).



Fuente: Datos de campo. 2019

B. OPINIÓN DE LA COMUNIDAD

A continuación, se presenta en la tabla los resultados de la encuesta aplicada a la población.

Nº Muestra	CÉDULA	Conoce del proyecto	Afectación al ambiente	Opinión de la comunidad al desarrollo del proyecto					Cree usted que será beneficioso								
				Si	No	No Opino	Sí	No	No Opino	Sí	No	No Opino	Sí	No	Indiferente	Sí	No
1	Odeite Kam	8-246-880	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Heriberto Abrego	8-468-190	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Alexander Peña	073155488	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Roberto Rodríguez	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Javier Peña	9-136-494	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Isaac Delgado	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Alejandro Salinas	4PI-7683	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Alejandro Vásquez	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Yuleisy García	8-950-1754	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Braulio Igualada	3-706-1945	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Gabriela González	6-55-2763	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	Melvin Amocha	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Sechanics Vlades	9-735-756	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	Luis Guevara	E-8-165029	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Luz Escudero	7-108-84	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Natalia Abarca	2-566-248	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	Edilberto Pérez	2-123-164	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	José Iguala	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	Luis Iguala	8-409-227	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	Marcelino Montero	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	Juliana Mozo	8-723-1450	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	Jacqueline Martínez	8-727-724	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	Junier Rodríguez	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	Kiara Concepción	8-842-1725	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	David Ríos	8-972-2001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	Maria Martinez	8-236-2584	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Nº Muestra	DATOS GENERALES	CÉDULA	OPINIÓN DE LA COMUNIDAD AL DESARROLLO DEL PROYECTO						Cree usted que será beneficioso					
			CONOCЕ DEL PROYECTO			AFECTACIÓN AL AMBIENTE			ESTÁ USTED DE ACUERDO			SÍ	NO	NO ALTERA
			SI	NO	NO OPINO	SI	NO	NO OPINO	SI	NO	INDIFERENTE	SÍ	NO	NO
27	Olga Hidalgo	8-153-1658	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	Luis Moreno	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	Rodolfo Luna	8-823-494	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	Luis Valdez	8-906-935	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	Peter Rodríguez	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	Mirita Jurado	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33	Carmen de Muñoz	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34	Alfonso Sanjur	8-764-25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35	Jorge González	8-967-2189	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
36	Deysi Morales	9-714-1905	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
37	José Gil	8-811-431	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
38	Matilde Morales	9-709-319	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
39	José Marín Mariscal	8-153-500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40	Mario Rodríguez	9-735-2455	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
41	Aurora de Gracia	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
42	Martina Rodríguez	2-80-693	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43	Marta González	9-709-1426	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
44	Sofía Arango	8-848-2430	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
45	Vielka Belita	8-278-712	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
46	Elliam Moran	8-957-2581	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
47	Santana Mendoza	8-801-2357	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
48	Celia Mendoza	8-772-1091	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
49	Alexander Gil	8-904-1610	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
50	Eugenio Pérez	9-708-539	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
51	Vielka Franco	4-273-173	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
52	Carolina Sánchez	8-770-1886	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
53	Dielka Polanco	8-964-889	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
54	Keysy Barroso	4-147-1118	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
55	Evidelia Álvarez G.	9-184-527	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
56	Franklin Martínez	8-823-511	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Nº Muestra	DATOS GENERALES	CÉDULA	OPINIÓN DE LA COMUNIDAD AL DESARROLLO DEL PROYECTO														
			CONOCEN EL PROYECTO			AFECTACIÓN AL AMBIENTE			ESTÁ USTED DISPUESTO A TOLERAR INCONVENIENTES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.			ESTÁ USTED DE ACUERDO			CREE USTED QUE SERÁ BENEFICIOSO		
			SI	NO	NO OPINO	SI	NO	NO OPINO	SI	NO	NO OPINO	SI	NO	INDIFERENTE	SI	NO	NO ALTERA
57	Lineth Diaz	8-727-308	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
58	Moisés Montenegro	8-849-1134	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
59	Ana de Araúz		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
60	Carlos Lim	8-772-1626	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
61	Maricela de Rúdas	8-714-1020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
62	Antonio Liao	8-220-2626	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TOTAL			34	28	30	32	38	23	1	54	6	2	53	6	3		
%			54.84	45.16	48.38	51.62	61.30	37.10	1.61	87.09	18.75	3.22	85.48	18.75	4.84		

Fuente: Datos de campo. Encuestas aplicadas. 2019

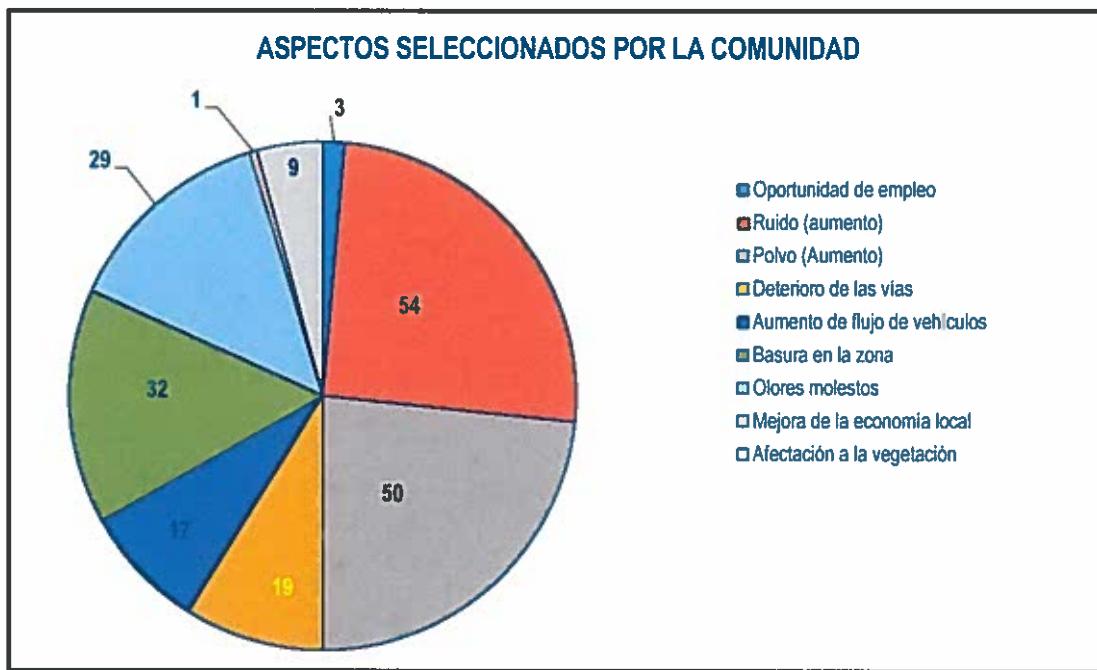
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

- ✓ El 54.84% de los encuestados conocen del desarrollo del proyecto, mientras que un 45.16% no tenía conocimiento.
- ✓ Un 51.62% consideran que el proyecto no causará afectación al ambiente y un 48.38% contestó que sí afectaría, debido a los daños al suelo y a la flora, el resto no opina.
- ✓ El 61.30% de los encuestados están dispuestos a tolerar inconvenientes que las actividades del proyecto ocasionarían. Mientras que un 37.10% no está dispuesto y un 1.63% no opina.
- ✓ De la población encuestada el 87.09% opina estar de acuerdo con la ejecución del proyecto, mientras que un 18.75% no está de acuerdo y el resto (3.22%) le es indiferente.
- ✓ El 85.48% de las personas encuestadas dijo que será beneficioso el proyecto. Mientras que 18.75% dijo que no, el resto (4.84%) dijo que no altera la situación actual.
- ✓ El 100% de los encuestados emitieron sugerencias y recomendaciones al promotor.

Entre los aspectos que serán generados por el proyecto, los encuestados optaron por la selección múltiple, en donde según la frecuencia de las respuestas, los aspectos más señalados fueron los siguientes:

- ❖ Aumenta las oportunidades de empleo local (3 personas)
- ❖ Ruido (aumento) (54 personas)
- ❖ Aumento del polvo (50 personas)
- ❖ Basura en la zona (32 personas)
- ❖ Olores molestos (29 personas)
- ❖ Deterioro de las vías (19 personas)
- ❖ Aumento del flujo de vehículos (17 personas)
- ❖ Afectación a la vegetación (9 personas)
- ❖ Mejora de la economía local (1 personas)

A continuación, mostraremos en la siguiente gráfica la percepción de los encuestados con relación a cada uno de los aspectos antes mencionados.



C. OPINIÓN AL DESARROLLO DEL PROYECTO (INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA)

Entre las opiniones que los encuestados hacen con respecto al desarrollo del proyecto podemos mencionar algunas:

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

- Que traten al máximo de no afectar a la naturaleza.
- Que tomen en cuenta a la mano de obra del área.
- Mientras más rápido se haga mejor.
- Es un buen proyecto, pero se necesita que hagan buenas cunetas, para que cuando llueva no se llenen de basura y agua.
- Buena señalización en las áreas de construcción del proyecto.
- Tengan cuidado con los animales, han muerto muchos.



Ilustración No. 11. Participación de los encuestados durante la consulta ciudadana del proyecto.

Fuente: Datos de campo.

8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

En el área donde se pretende desarrollar el proyecto, no se encuentra ningún sitio histórico, arqueológico o de importancia cultural de relevancia ni declarado. Sin embargo, en caso de encontrar, durante el proceso de trabajo algún objeto de valor histórico, se suspenderá inmediatamente el trabajo en el sitio y se informará al Instituto Nacional de Cultura (INAC).

8.5. Descripción del Paisaje.

Es oportuno mencionar que el paisaje en estas áreas ha sido modificado con anterioridad debido a los trabajos de construcción que se viene ejecutando para el proyecto **"Diseño y Construcción para la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica"**. Por lo tanto, el área de influencia directa es un medio intervenido, ya sea por obras públicas o comunales (calzada, drenajes, puentes, instalaciones de servicios) como por edificaciones privadas, habitacionales o comerciales, y algunas zonas de actividad industrial.

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

En esta sección se presentan los impactos ambientales positivos y negativos, identificados y su valor de calificación de acuerdo a los atributos establecidos en la metodología seleccionada.

9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros.

Se elaboró una matriz de importancia la cual está conformada en sus columnas y filas por los factores ambientales afectados, las principales impactos ambientales identificados y los atributos de valoración asignados a los mismos. Las casillas conformadas por los atributos, fueron llenadas con los valores que califican cuantitativamente a cada impacto de acuerdo al atributo evaluado.

La valoración de los diferentes impactos está basada en seis atributos de calificación y un valor que resume la importancia del impacto, definidos así:

Cuadro 12. Atributos de calificación de la matriz de impacto ambiental

Carácter (C)	Grado de perturbación (GP)
Extensión (EX)	Probabilidad de ocurrencia (PR)
Duración (DU)	Reversibilidad (RV)
Importancia Total del Impacto	

A continuación, se presenta el significado de cada uno de los mencionados atributos que conforman el elemento tipo de la matriz de importancia y se designa su valor de calificación.

ATRIBUTO	CARACTERISTICA	VALORACIÓN
Carácter (C)	Positivo o beneficioso	+
	Negativo o perjudicial	-
Grado de perturbación (GP)	Baja	1
	Media	2
	Alta	4
	Muy Alta	8
Extensión (EX)	Puntual	1
	Parcial	2
	Extenso	4
	Total	8
Probabilidad de ocurrencia (PR)	Poco probable	1
	Probable	2
	Muy probable	4
Duración (DU)	Corto plazo (<1 año)	1
	Medio plazo (1-3 años)	2
	Largo plazo (> 3 años)	4
	Reversible a corto plazo	1
Reversibilidad (RV)	Reversible a medio plazo	2
	Mitigable	4
	Irreversible	8
Importancia Total del Impacto	La importancia del impacto puede tomar valores entre 5 y 36; el valor de cada uno de los impactos, se establece mediante la siguiente ecuación: $I = \pm [3GP + 2EX + PR + DU + RV]$	

Para efectos de establecer comparaciones entre las importancias de los impactos, los mismos se agrupan en los siguientes rangos:

Cuadro 13. Rangos de importancia total del impacto que se pueden presentar en el proyecto.

Importancia	Valor absoluto de la importancia	Color
Muy Bajo	5 – 10	
Bajo	11 – 16	
Medio	17 – 22	
Alto	23 – 28	
Muy Alto	29 – 36	

Considerándose los rangos establecidos, a continuación se presenta, la matriz de valoración de los impactos del proyecto.

Cuadro 14. Matriz de valoración de los impactos ambientales

FACTOR	Impactos Identificados	Importancia						
		Carácter de impacto	Grado de perturbación (GP)	Extensión (Ex)	Probabilidad (Pr)	Duración (Du)	Reversibilidad (Rv)	Valor de la importancia
IMPACTOS POSITIVOS								
ECONOMICO	Incremento de puesto de trabajo	+	2	4	4	2	8	28
ECONOMICO	Cambio en la dinámica de la economía local	+	2	1	4	2	1	15
ECONOMICO	Mejoramiento de las condiciones de infraestructura para el transporte	+	4	4	4	4	8	36
ECONOMICO	Aumento de demanda de bienes y servicios	+	2	1	4	2	1	15
ECONOMICO	Cambio en el acceso y la movilidad	+	4	4	4	4	8	36
IMPACTOS NEGATIVOS								
AIRE	Incremento de partículas en suspensión (polvo)	-	2	1	2	2	4	16
AIRE	Aumento de emisiones de gases en la columna de aire	-	2	1	2	2	1	13
SUELO	Aumento de niveles sonoros	-	2	1	2	2	1	13
SUELO	Alteración de la estructura y calidad del suelo	-	2	1	2	2	1	13
SUELO	Aceleración de procesos erosivos por movimientos de tierra.	-	2	1	2	2	4	16
SOCIO ECONOMICO	Aumento de desechos sólidos	-	2	1	2	2	1	13
SOCIO ECONOMICO	Afectación a terceros por las actividades de la obra	-	2	2	2	2	1	15
SOCIO ECONOMICO	Aumento de efluentes líquidos	-	2	1	2	2	1	13

La jerarquización de los impactos se hace agrupándolos según la intensidad.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos	porcentaje
MUY ALTO	2 (+)	15%
ALTO	1 (+)	8%
MEDIO	-	-
BAJO	10 [2 (+) y 8 (-)]	77%
MUY BAJO	-	-
Total	13	100

Del total de impactos generados por el proyecto un 77% se encuentran dentro de la categorización de intensidad BAJO, en esta categoría se encontraron 8 impactos negativos y 2 impactos positivos.

Un 15% se agrupo en 2 impactos positivos dentro de la categoría de impactos con intensidad MUY ALTO. Entre estos impactos encontramos mejoras al flujo vehicular y a las condiciones de infraestructura para el transporte.

Un 8% se agrupo en 1 impacto positivo con una intensidad de valor ALTO.

9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.

Incremento de puestos de trabajo: Es un impacto que se dará en todas sus fases y éste se verá impactado positivamente ya que la inversión en infraestructura estimula a la industria de la construcción, actividad que incorpora a un elevado número de trabajadores temporales a su nómina, por lo que representa un fuerte impulso para el crecimiento del empleo.

Cambio en la dinámica de la economía local y Aumento de demanda de bienes y servicios: Estos impactos están asociados a las necesidades de abastecimiento durante el proceso constructivo que ocasionará un aumento en la dinámica comercial local; debido a los servicios que adquirirán los trabajadores del proyecto, en cuanto a servicios de restaurantes, venta de combustible, servicios higiénicos; entre otros.

De igual manera, una vez puesta en operación las nuevas infraestructuras complementarias de la carretera, se podrán implementar algunos servicios derivados, de las mejoras en la carretera, y consecuentemente, de las mejoras en

las condiciones de transitabilidad de la vía. Estos servicios, se relacionan con las mejoras en las actividades económicas.

Afectación a terceros por las actividades de la obra: Este impacto es negativo, identifica que las actividades de movilización de equipos y maquinaria hacia los frentes de obra, el transporte de materiales, generarán emisiones de gases de combustión, partículas de polvo y ruido, generarán incomodidad en el desenvolvimiento de las actividades cotidianas de las zonas adyacentes o involucradas en el proyecto.

Cambio en el acceso y la movilidad: En la fase de operación de la infraestructuras, los medios de transporte serán los más beneficiados puesto que llegarán a sus destinos en menor tiempo. Además la población tendrá mayor oportunidad de transporte para comercializar sus productos o llegar a puestos de trabajo, salud o educativos utilizando menos horas de viaje.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Como se ha visto en la sección anterior, la ejecución del proyecto repercutirá de manera negativa y positiva sobre el medio ambiente del área influenciada. Por esta razón se requiere formular un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que consideren las acciones que conduzcan a evitar, mitigar y/o minimizar las implicancias negativas y acentuar la presencia de los impactos favorables.

La estrategia del PMA es el de incluir medidas preventivas y de planificación en el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la vía construida, con el propósito de mitigar o compensar efectos negativos del proyecto, y para aprovechar al máximo los resultados positivos.

Finalmente, el Plan de Manejo Ambiental debe ser entendido como una herramienta dinámica, la cual deberá ser actualizada y mejorada en la medida en que se vayan implementando los procedimientos y prácticas durante la construcción y operación del proyecto.

10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.

A continuación se describe las medidas ambientales que deberán ejecutarse durante la ejecución de las obras. Cada medida se describe a través de un formato, el cual tiene por objeto resumir la información clave para la aplicación de las mismas. Todas las medidas ambientales contemplarán la siguiente información: nombre de la medida, objetivo, impacto a controlar, lugar de aplicación, responsable de la ejecución, etapa de aplicación, tipo de medida, acciones y procedimientos a desarrollar, indicadores verificables de aplicación.

MEDIDA No. 1

Control de emisiones atmosféricas desde los frentes de obra

OBJETIVO

Establecer acciones para prevenir y controlar la contaminación atmosférica derivada de las actividades desarrolladas en el proyecto.

Impactos a controlar:

- Incremento de partículas en suspensión (polvo)
- Aumento de emisiones de gases en la columna de aire



Fuente: Tomado de visita de campo (Carretera Gonzalillo)

Lugar de aplicación

Frentes de obra

Responsable

Contratista

ETAPA DE APlicACIÓN

Planificación

Construcción

Operación

TIPO DE MEDIDA

Prevención

Control

Mitigación

Compensación

ACCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR:

1. Controlar que los vehículos de carga cubran con una lona el material.
2. Aplicar neblina de agua en las vías de los frentes de obra para controlar el exceso de polvo elevado al aire por medio de cisterna.
3. Limitar la velocidad de los vehículos que circulen en el área de ejecución del proyecto, para minimizar la elevación de material particulado.
4. Realizar monitoreo de PTS y Pm₁₀ (aire ambiente), Fuentes móviles de acuerdo al Plan de Monitoreo Ambiental (Ver sección 10.3)
5. Instalar lonas en el perímetro de los sitios de excavación (de requerirse) para minimizar el esparcimiento de material particulado a las edificaciones aledañas.

INDICADORES VERIFICABLES DE APlicACIÓN:

1. Observación en campo / fotografías
2. Observación en campo / frecuencia del riego de vías (según necesidad) / fotografías
3. Observación en campo / Instalación de letreros / fotografías.
4. Presentar resultados de los informes de monitoreo realizados
5. Verificación en campo / fotografías

MEDIDA No. 2*Control de ruido generado por maquinarias y equipos.***OBJETIVO**

Promover acciones que permitan controlar los niveles de ruido en el área de construcción, por efecto del funcionamiento de maquinaria y equipos y el transporte de materiales.

Minimizar molestias a la población del área de influencia del proyecto.



Fuente: Tomado de visita de campo (Carretera Gonzalillo)

Impacto a controlar:

- Aumento de los niveles sonoros

Lugar aplicación

Frentes de obra

Responsable

Contratista

ETAPA DE APLICACIÓN

Planificación

Construcción

Operación

TIPO DE MEDIDAPrevención Control

Mitigación

Compensación

ACCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR:

1. Garantizar los mantenimientos periódicos (preventivos y/o correctivos) a todos los equipos y maquinarias utilizadas en el proyecto.
2. Proporcionar a los operadores de los equipos y maquinarias protectores auditivos
3. Medición de ruido ambiental de acuerdo al Plan de Monitoreo Ambiental (Ver sección 10.3)
4. Evitar el uso de cornetas o bocinas que emitan altos niveles de ruido.
5. Todo el equipo utilizado durante la construcción deberán operar dentro de las especificaciones técnicas para evitar ruidos excesivos.
6. La empresa Contratista podrá restringir la producción de ruido en ciertas áreas del proyecto que estime conveniente y prohibir cualquier trabajo que produzca ruidos objetables.

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN:

1. Llevar bitácoras y registros de mantenimientos efectuados.
2. Registro de control de uso de elementos de protección personal
3. Presentar informe de monitoreo realizados
4. Se deberá brindar instrucciones a conductores de las maquinarias de construcción para evitar el uso innecesario de estos elementos.
5. Llevar registro de mantenimiento individual a cada uno de los equipos y maquinarias.
6. Llevar registro de horario de trabajo / verificación en campo.

MEDIDA No. 3

Implementación de obras de conservación de suelo y control de erosión.

OBJETIVO

Establecer las medidas de manejo para el control de las actividades de movimientos de tierra para prevenir y controlar los impactos ambientales sobre el suelo y otros factores asociados a esta actividad.



Impacto a controlar:

- Alteración de la estructura y calidad del suelo
- Aceleración de procesos erosivos por movimiento de tierra

Fuente: Tomado de visita de campo (Carretera Gonzalillo)

Lugar de aplicación

Frentes de obra

Responsable

Contratista

ETAPA DE APLICACIÓN

Planificación

Construcción

Operación

TIPO DE MEDIDA

Prevención

Control

Mitigación

Compensación

ACCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR:

1. El material superficial removido será apilado y protegido para su posterior utilización, disponiéndolo alejados de áreas susceptibles a escurrimiento natural.
2. Evitar acumulación de tierras, escombros, residuos o cualquier material en las áreas de trabajo.
3. Cuidar que la maquinaria no se movilice fuera del área de trabajo especificada a fin de evitar daños al entorno.
4. Construcción de sistemas sencillos de recolección de aguas de escorrentía, constituido básicamente por canales perimetrales e internos los cuales pueden ser excavados en tierra.
5. Recubrimiento del suelo con plástico, pacas de heno, sacos de henequén.
6. Revegetación del suelo
7. Proporcionar los adecuados sistemas de drenajes (cunetas, etc.) para la captación, conducción y desalojo de las aguas de escorrentía, y asimismo proveer su adecuado mantenimiento (limpieza).

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN:

- Observación en campo / fotografías

MEDIDA No. 4

Controlar la generación, manejo, transporte y disposición final de los desechos generados por el proyecto.

OBJETIVO

Realizar el manejo integral de los desechos generados en las diferentes actividades del proyecto.



Fuente: Tomado de visita de campo (Carretera Gonzalillo)

Lugar de aplicación

Frentes de obra

Responsable

Contratista

ETAPA DE APLICACIÓN

Planificación

Construcción

Operación

TIPO DE MEDIDA

Prevención

Control

Mitigación

Compensación

ACCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR:

1. Adecuar un área para el almacenamiento temporal de los desechos, señalizado y protegido contra la acción del viento y la lluvia.
2. En los frentes de obra se dispondrá de tanques con bolsas de basura que diariamente se recogerán y se acopiarán en el sitio que se haya destinado para tal fin.
3. Instruir y capacitar a todo el personal que labore en la obra para el adecuado manejo de los desechos sólidos y su obligatorio cumplimiento en obra.
4. Instalar baños portátiles estratégicamente en los frentes de trabajo, para que sean utilizadas por los trabajadores.
5. Tener personal disponible para las labores de limpieza en todo el perímetro del Proyecto, sobre todo en las áreas comunes de los trabajadores.

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN:

1. Observación en campo / fotografías.
2. Formato de control / Observación en campo / fotografías.
3. Registro de asistencia (formatos de firmas de participantes) / fotografías
4. Contrato de alquiler de los baños móviles / fotografías / Registro de limpieza firmada por la empresa competente.
5. Observación en campo / fotografías.

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

MEDIDA No. 5

Mantener una comunicación con las personas del área de influencia directo donde se ejecuta el proyecto.

OBJETIVO

Establecer un conjunto de actividades que permita una fluida y eficiente comunicación con la población de beneficiados y afectados por la ejecución del proyecto, así como con la ciudadanía en general sobre todo para informar sobre la marcha de la ejecución de la obra y sus implicaciones sobre la vida cotidiana de los mismos.

Impactos a controlar:

- Afectación a terceros por las actividades de la obra



Fuente: Tomado de informe de Gestión Social (Carretera Gonzalillo)

Lugar de aplicación Frentes de obra

Responsable Contratista

ETAPA DE APLICACIÓN

Planificación Construcción Operación

TIPO DE MEDIDA

Prevención Control Mitigación Compensación

ACCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR:

1. Verificar que se notifique oportunamente a la población a través de volantes informativas sobre cierre de paños, trabajos en ejecución, desvíos y otras afectaciones.
2. Verificar que se desarrolle un procedimiento para la atención y manejo de quejas y reclamos por parte de los afectados.
3. Verificar que se coordine con los afectados las alternativas a posibles cierres temporales de entradas a sus hogares, negocios, comercios o comunidades.
4. Verificar que se utilice riego para reducir las afectaciones por emanación de polvo y otras partículas.
5. Disponer de señalización que permita una fácil identificación por parte de los usuarios de la vía de los tramos provisionales dispuestos para su tránsito.
6. Señalar convenientemente aquellos obstáculos debidos a las obras viales tanto durante el día como durante las horas nocturnas.

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN:

1. Observación en campo / fotografías
2. Observación en campo / frecuencia del riego de vías / fotografías
3. Observación en campo / Cantidad de letreros instalados / fotografías.
4. Verificación en campo / fotografías

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

En cuanto a los impactos positivos que se mencionaron en la matriz de valoración recomendamos a la empresa contratista potenciar los mismos mediante la generación de oportunidades laborales, la compra de materiales, insumos, materias primas en áreas cercanas al proyecto.

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas

El responsable de ejecutar las medidas propuestas en el punto 10.1 y de todos los programas presentados como parte de este Plan de Manejo Ambiental (PMA), es el Ministerio de Obras Públicas (MOP), como promotor del proyecto y como Contratista para la ejecución de la obra CONSTRUCTORA MECO, S.A., en donde se deberá considerar en el contrato entre las partes los compromisos ambientales adquiridos en el PMA y el mismo será solidariamente responsable.

10.3. Monitoreo

PARÁMETRO	MÉTODO	NORMA A EVALUAR	SITIO DE MUESTREO	FRECUENCIA	COSTO ESTIMADO
PTS y PM ₁₀ (aire ambiente)	Lectura directa	Banco Mundial ³⁴	Áreas del proyecto, próximas a poblados	Semestral	B/. 400 por muestra.
Fuentes móviles	Medidor de haz de luz infrarroja u otro.	DE N° 38-2009	Equipos móviles utilizados en el proyecto	Anual durante la construcción	B/. 50 por punto
Ruido Ambiental	ISO+1996-2007	DE N° 1-2004	Residencias más cercanas (De acuerdo a lo señalado en la línea base como mínimo).	Semestral	B/.100 por punto

Nota: Las mediciones relativas a la salud ocupacional no se consideran en este plan de monitoreo ambiental, se parte de la premisa que éstas deben ser parte del plan de prevención y gestión de riesgos profesionales que solicita la Caja de Seguro Social y del mismo plan de seguridad que establece el Código de la Construcción, por lo que se deberán monitorear como parte de éstos.

³ No incluye los costos de toma de muestra, ni logísticos.

⁴ En caso de salir una norma nacional prevalecerá la nacional.

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

10.4. Cronograma de ejecución

MEDIDAS DE MITIGACIÓN	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>MEDIDA No. 1. Control de emisiones atmosféricas desde los frentes de obra</i>												
Controlar que los vehículos de carga cubran con una lona el material.												
Aplicar neblina de agua en las vías de los frentes de obra para controlar el exceso de polvo elevado al aire por medio de cisterna												
Limitar la velocidad de los vehículos que circulen en el área de ejecución del proyecto, para minimizar la elevación de material particulado												
Realizar monitoreo de PTS y Pm10 (aire ambiente), Fuentes móviles de acuerdo al Plan de Monitoreo Ambiental (Ver sección 10.3)												
Instalar lonas en el perímetro de los sitios de excavación (de requerirse) para minimizar el esparcimiento de material particulado a las edificaciones aledañas												
<i>MEDIDA No. 2. Control de ruido generado por maquinarias y equipos</i>												
Garantizar los mantenimientos periódicos (preventivos y/o correctivos) a todos los equipos y maquinarias utilizadas en el proyecto.												
Proporcionar a los operadores de los equipos y maquinarias protectores auditivos												
Medición de ruido ambiental de acuerdo al Plan de Monitoreo Ambiental (Ver sección 10.3)												
Evitar el uso de cornetas o bocinas que emitan altos niveles de ruido.												
Todo el equipo utilizado durante la construcción deberán operar dentro de las especificaciones técnicas para evitar ruidos excesivos.												
La empresa Contratista podrá restringir la producción de ruido en ciertas áreas del proyecto que estime conveniente y prohibir cualquier trabajo que produzca ruidos objetables.												
<i>MEDIDA No. 3. Implementación de obras de conservación de suelo y control de erosión.</i>												
El material superficial removido será apilado y protegido para su posterior utilización, disponiéndolo alejados de áreas susceptibles a escurrimiento natural												
Evitar acumulación de tierras, escombros, residuos o cualquier material en las áreas de trabajo												

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

MEDIDAS DE MITIGACIÓN	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cuidar que la maquinaria no se movilice fuera del área de trabajo especificada a fin de evitar daños al entorno.												
Construcción de sistemas sencillos de recolección de aguas de escorrentía, constituido básicamente por canales perimetrales e internos los cuales pueden ser excavados en tierra.												
Recubrimiento del suelo con plástico, pacas de heno, sacos de henequén.												
Revegetación del suelo												
Proporcionar los adecuados sistemas de drenajes (cunetas, etc.) para la captación, conducción y desalojo de las aguas de escorrentía, y asimismo proveer su adecuado mantenimiento (limpieza).												
MEDIDA No. 4. Controlar la generación, manejo, transporte y disposición final de los desechos generados por el proyecto												
Adecuar un área para el almacenamiento temporal de los desechos, señalizado y protegido contra la acción del viento y la lluvia												
En los frentes de obra se dispondrá de tanques con bolsas de basura que diariamente se recogerán y se acopiarán en el sitio que se haya destinado para tal fin.												
Instruir y capacitar a todo el personal que labore en la obra para el adecuado manejo de los desechos sólidos y su obligatorio cumplimiento en obra.												
Instalar baños portátiles estratégicamente en los frentes de trabajo, para que sean utilizadas por los trabajadores.												
Tener personal disponible para las labores de limpieza en todo el perímetro del Proyecto, sobre todo en las áreas comunes de los trabajadores												
MEDIDA No. 5. Mantener una comunicación con las personas del área de influencia directo donde se ejecuta el proyecto.												
Verificar que se notifique oportunamente a la población a través de volantes informativas sobre cierre de paños, trabajos en ejecución, desvíos y otras afectaciones												
Verificar que se desarrolle un procedimiento para la atención y manejo de quejas y reclamos por parte de los afectados.												

Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

MEDIDAS DE MITIGACIÓN	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Verificar que se coordine con los afectados las alternativas a posibles cierres temporales de entradas a sus hogares, negocios, comercios o comunidades												
Verificar que se utilice riego para reducir las afectaciones por emanación de polvo y otras partículas.												
Disponer de señalización que permita una fácil identificación por parte de los usuarios de la vía de los tramos provisionales dispuestos para su tránsito.												
Señalar convenientemente aquellos obstáculos debidos a las obra viales tanto durante el día como durante las horas nocturnas												

10.7. Plan de rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Al no encontrarse en el área en estudio, ningún tipo de especie de fauna y flora, que requieran cuidados especiales o se encuentren en algún estado de protección, el punto señalado no aplica.

10.11. Costos de la gestión ambiental

ACTIVIDADES DEL PMA	COSTO GLOBAL	DESCRIPCION
Medidas de mitigación y compensación establecidas en el PMA		Esta actividad se centra en aquellas áreas medidas señaladas en el PMA, que no están incluidas en los costos del proyecto
Monitoreos	84,756.25	*De acuerdo a tarifa en el mercado al momento de elaboración del estudio.
Permisos y trámites ambientales		Pago a MiAmbiente
Imprevistos 7%		

Estudio de Impacto Ambiental - Categoría I

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias".

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S),
RESPONSABILIDADES.**

12.1. Firmas debidamente notariadas.

NOMBRE

FIRMA

José Arkel Diaz G.

Gabriela Cáceres R.



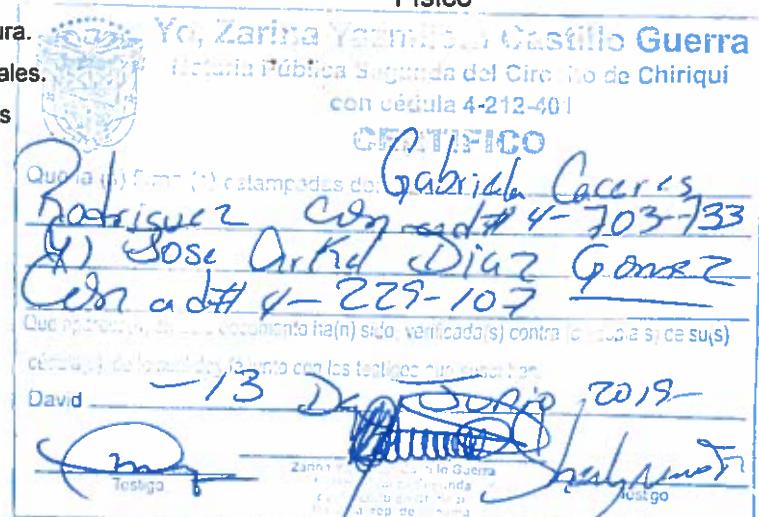
12.2. Número de Registro de consultor (es).

Nombre	Idoneidad	Profesión	Funciones dentro del EstIA
José A. Diaz G.	IAR 057-99 *CTNA 3614-98	Ing. en Ciencias Forestales	Consultor Principal. Edición. Coordinador. Plan de Manejo Ambiental. Descripción del Ambiente Biológico (Características de la flora y Caracterización vegetal)
Gabriela Cáceres	IRC-103-08	Lic. en Geografía	Edición y logística.
Colaboradores			
Mitzi J. González B.	IRC 024-03 *CTCB 319-2014	Lic. en Biología	Descripción del Ambiente Biológico (Características de la Fauna y Plan de Rescate de Fauna)
Judith Morales	*CTTS-3254	Lic. En Trabajo Social	Descripción del Ambiente Socioeconómico (Plan de Participación Ciudadana)
Oscar Castrejo	-----	Ing. Agrónomo	Descripción del Ambiente Físico
Yarelis Cano	IRC 099-08	Ing. Manejo Ambiental	Plan de Manejo Ambiental
Kenia Acosta	IAR-048-97 *CTNA 388-80	Ing. Agrónoma	Descripción del Ambiente Físico

* CTNA: Consejo Técnico Nacional de Agricultura.

*CTTS: Consejo Técnico de Trabajadores Sociales.

*CTBA: Consejo Técnico de Ciencias Biológicas



NOTA: LA AUTENTICACIÓN NO IMPLICA
RESPONSABILIDAD EN CUANTO AL
CONTENIDO DEL DOCUMENTO.

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones:

- El proyecto, es viable ambientalmente siempre que se cumplan las medidas propuestas en este estudio de impacto ambiental.
- El proyecto no genera impactos ambientales negativos significativos.
- El proyecto integra desde un inicio la variable ambiental.
- Es de suma importancia que la comunidad ha percibido este proyecto como positivo, y ello está manifestado en el mecanismo de participación ciudadana que se implementó, donde los encuestados aceptan el desarrollo del proyecto, sin embargo, es necesario prestar suma atención a algunos comentarios atinados, como por ejemplo: recolección de desechos, estabilización y protección de taludes, partículas en suspensión, material edáfico y de otros tipos que no entorpezca el libre curso de las personas, vehículos, maquinarias en general y del agua lluvia, entre otros.
- La aplicación de medidas de mitigación y control, contribuirán a minimizar los impactos negativos, que surjan durante la ejecución de los trabajos.
- El promotor deberá cumplir con todas las disposiciones legales que rigen en nuestro país, así como las disposiciones establecidas en este estudio, específicamente en el Plan de Manejo.

Recomendaciones:

- Cumplir con todas las leyes, reglamentos, decretos, y resoluciones relacionadas con este tipo de proyecto.
- Cumplir con las medidas de seguridad e higiene que establece el código de trabajo en su libro II y con el Código de seguridad en la construcción aprobado en el 2008.
- Documentar todo lo concerniente a la gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional del proyecto mediante evidencias: informes de monitoreo, fotografías, notas de coordinación y autorización, volantes de notificación, entre otros.
- Mantener canales de comunicación o de atención de quejas para que mediante el diálogo entre las partes den las aclaraciones o se soluciones

desavenencias en caso de darse, para ello se debe habilitar un número telefónico.

- Se hace necesaria la ejecución y efectividad del Plan de Manejo Ambiental elaborado para este proyecto.

14. BIBLIOGRAFÍA.

ATLAS AMBIENTAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. ANAM. 2010.

COMPENDIO DE LEYES y Normativas para la protección del Medio Ambiente y otras disposiciones aplicables, (Agosto 2002). MOP.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 2010.

CORREA, M. Catálogo de las Plantas vasculares de Panamá. Panamá, 2004. 600p.

DECRETO Ejecutivo No. 123 (14/agosto/2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006.

DECRETO Ejecutivo No. 155 (5/agosto/2011), que modifica al Decreto Ejecutivo No. 123 (14/agosto/2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998.

DECRETO Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012. Que modifica algunos artículos del Decreto Ejecutivo Nº123 de 14 de agosto de 2009

ESPECIFICACIONES TECNICAS AMBIENTALES del Ministerio de Obras Públicas. Noviembre de 2006.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL TOMMY GUARDIA (IGNTG). 2007. "Atlas Nacional de la República de Panamá".

LEY No. 8 de 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente.

MANUAL para el Control de Tránsito durante la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento en calles y carreteras. 1º Edición. 2009

INFOBIOGRAFIA.

www.miambiente.gob.pa

http://www.asamblea.gob.pa/NORMAS/2000/2003/2003_530_0006.PDF

www.mop.gob.pa

Otros.

15. ANEXOS. (Para el documento digital, ver archivo adjunto)

1. Decreto Ejecutivo 105 Nombra Ministro
2. Ley 11 MOP
3. Encuestas – Complemento
4. Lista de Constancia
5. Volante Informativa
6. Informe de PTS
7. Informe de Ruido Ambiental
8. Resolución DRPN IA 025-2017 (Sitio de Botadero)
9. Planos
10. Mapa de ubicación 1:50,000

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA**

DECRETO EJECUTIVO N.º 105-
De / de julio de 2014

Que nombra a los Ministros(as) y Viceministros(as) de Estado



**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
en uso de sus facultades constitucionales,**

DECRETA:

Artículo 1. Nóbrese a las siguientes personas para ocupar los cargos de Ministro(as) de Estado:

Álvaro Antonio Alemán Healy	Ministro de la Presidencia
Milton Henriquez Sasso	Ministro de Gobierno
Isabel de Saint Malo de Alvarado	Ministra de Relaciones Exteriores
Dulcidio José de la Guardia	Ministro de Economía y Finanzas
Marcela Paredes Stowhas de Vásquez	Ministra de Educación
Melitón Alejandro Arrocha	Ministro de Comercio e Industrias
Francisco Javier Terrienic	Ministro de Salud
Ramón Arosemena	Ministro de Obras Públicas
Luis Ernesto Carles	Ministro de Trabajo y Desarrollo Laboral
Jorge Arango	Ministro de Desarrollo Agropecuario
Mario Enrique Etchelecu Álvarez	Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Alcibiades Vásquez Velásquez	Ministro de Desarrollo Social
Roberto Ramón Roy Correa	Ministro para Asuntos del Canal
Rodolfo Santiago Aguilera Franceschi	Ministro de Seguridad Pública

Artículo 2. Nóbrese a las siguientes personas para ocupar los cargos de Viceministro(as) de Estado:

Augusto Ramón Arosemena Moreno	Viceministro de la Presidencia
--------------------------------	--------------------------------

Maria Luisa Romero	Viceministra de Gobierno
Irene Gallego	Viceministro de Asuntos Indígenas
Luis Miguel Hincapié Carco	Viceministro de Relaciones Exteriores
Iván Alexei Zarak Arias	Viceministro de Economía
Eyda Isabel Varela de Chinchilla	Viceministra de Finanzas
Carlos Staff Sánchez	Viceministro Académico de Educación
Maria Castro Portillo de Tejeira	Viceministra Administrativa de Educación
Néstor González	Viceministro de Comercio Exterior
Manuel Grimaldo	Viceministro de Industrias y Comercio
Miguel Antonio Mayo Di Bello	Viceministro de Salud
Marietta Jaén	Viceministra de Obras Públicas
Zulphy Zaday Santamaría Guerrero	Viceministra de Trabajo y Desarrollo Laboral
Esteban Antonio Girón Díaz	Viceministro de Desarrollo Agropecuario
Jorge Luis González Barrios	Viceministro de Vivienda
Zulema del Carmen Sucre Menotti	Viceministra de Desarrollo Social
Rogelio Donadio	Viceministro de Seguridad Pública

Artículo 3. El presente Decreto Ejecutivo entrará a regir a partir de la toma de posesión del cargo.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en la ciudad de Panamá, a los / días del mes de julio del año dos mil catorce (2014).


JUAN CARLOS VARELA R.
Presidente de la República



REPÚBLICA DE PANAMÁ
ASAMBLEA NACIONAL
LEGISPAN
LEGISLACIÓN DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Tipo de Norma: LEY

Número: 11 Referencia:

Año: 2006 Fecha (dd-mm-aaaa): 27-04-2006

Título: QUE REFORMA LA LEY 35 DE 1978, QUE REORGANIZA EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, Y LA LEY 94 DE 1973, SOBRE CONTRIBUCIÓN POR VALORIZACIÓN, Y DICTA OTRA DISPOSICIÓN.

Dictada por: ASAMBLEA NACIONAL

Gaceta Oficial: 25535 Publicada el: 02-05-2006

Rama del Derecho: DER. ADMINISTRATIVO, DER. FINANCIERO

Palabras Claves: Obras públicas, Servicios públicos, Organización Gubernamental, Oficinas públicas, Ministerios, Valores, Inversiones, Impuesto al valor agregado, Código Fiscal

Páginas: 5 Tamaño en Mb: 0.353

Rollo: 547 Posición: 867

ASAMBLEA NACIONAL**LEY Nº 11****(De 27 de abril de 2006)**

Que reforma la Ley 35 de 1978, que reorganiza el Ministerio de Obras Públicas, y la Ley 94 de 1973, sobre contribución por valorización, y dicta otra disposición

LA ASAMBLEA NACIONAL**DECRETA:**

Artículo 1. Se modifican los literales d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p) y q) del artículo 3 de la Ley 35 de 1978, así:

Artículo 3. El Ministerio de Obras Públicas, para la atención de los asuntos de su competencia, tendrá las siguientes funciones:

...

- d) Efectuar los levantamientos cartográficos nacionales, establecer las normas técnicas en esta materia y coordinar las labores cartográficas con las otras dependencias del Estado que realizan trabajos de cartografía especializados;
- e) Coordinar las políticas, los planes, los programas y las acciones del Ministerio con los otros ministerios y las entidades del sector público, vinculados a las obras públicas;
- f) Rendir cuentas de su administración financiera y patrimonial, conforme a las leyes y normas que regulan el sistema de contabilidad, planificación y presupuesto de la administración pública;
- g) Atender la administración de los recursos humanos, financieros y materiales, asignados para la realización de los programas a su cargo y sus necesidades de funcionamiento dentro de los presupuestos aprobados y las normas generales que rigen la administración pública;
- h) Promover la recopilación, el procesamiento y la sistematización de los datos referentes a las obras públicas, y cooperar en las labores censales o estadísticas nacionales o sectoriales en las materias de su competencia;
- i) Asesorar y otorgar apoyo al sector privado para su mejor participación en la ejecución de políticas, planes y programas de responsabilidad intersectorial;
- j) Elaborar y presentar los informes, los balances, los estados periódicos de situación, el avance y rendimiento de sus programas y presupuestos, así como las memorias anuales o informes que sean requeridos por los Órganos Ejecutivo y Legislativo y por las entidades regulares de los respectivos sistemas;
- k) Participar en la confección y celebración de tratados, convenios, conferencias y eventos internacionales de su competencia;
- l) Tener relaciones con organismos internacionales o extranjeros afines, en cuanto tales relaciones promuevan el cumplimiento de sus propios fines. Esta función

- deberá coordinarla con el Ministerio de Relaciones Exteriores;
- m) Ordenar la suspensión y/o demolición, total o parcial, de obras que se estén ejecutando o que se hayan ejecutado, en violación de los planos que cuenten con las aprobaciones correspondientes, en las materias que competen a la aprobación del Ministerio de Obras Públicas;
 - n) Ordenar la suspensión de las obras que conlleven construcción de calles, cuando incumplan con las disposiciones legales y reglamentarias que regulan dichas construcciones;
 - o) Imponer multas de cinco mil balboas (B/.5,000.00) a cien mil balboas (B/.100,000.00), según la gravedad de la falta, la cual será definida en la reglamentación respectiva, a las personas, naturales o jurídicas, que incumplan las especificaciones de los planos aprobados por el Ministerio de Obras Públicas y las disposiciones legales y reglamentarias que regulan la materia objeto de su competencia. Las personas naturales o jurídicas reincidentes en el incumplimiento de estas disposiciones, serán sancionadas con el doble de la multa impuesta;
 - p) Dictar los reglamentos que sean necesarios para el cumplimiento de sus fines;
 - q) Cumplir cualquier otra función que se le atribuya para el cumplimiento de los fines del Estado.

Artículo 2. Se adiciona el artículo 3-A a la Ley 35 de 1978, así:

Artículo 3-A. El Ministerio de Obras Públicas está investido de jurisdicción coactiva para el cobro de cualquier multa que haya impuesto en el ejercicio de sus facultades legales, o de cualquier obligación que exista pendiente de pago a su favor. Esta jurisdicción será ejercida por el Ministro de Obras Públicas, quien delegará en un funcionario del Ministerio.

Artículo 3. El artículo 4 de la Ley 35 de 1978 queda así:

Artículo 4. Orgánicamente el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Artículo 4. A efecto de garantizar la seguridad vial y del tránsito, se prohíbe la instalación de estructuras y anuncios publicitarios o de cualquier otra edificación, en las servidumbres viales y pluviales a nivel nacional, que no constituyan infraestructura para los servicios públicos, la cual podrá realizarse mediante aprobación escrita en la forma que determine el Ministerio de Obras Públicas.

Los anuncios y las estructuras publicitarios podrán ser instalados en los lugares permitidos por la ley, y deberán cumplir con la obtención de los permisos municipales correspondientes.

Parágrafo. Las estructuras y los anuncios publicitarios que, a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, se encuentren instalados y cuenten con el respectivo permiso alcaldicio de instalación, tendrán un plazo de hasta seis meses para obtener del Ministerio de Obras Públicas y de la alcaldía respectiva la aprobación de la viabilidad para mantenerse instalados.

Cumplido el plazo antes señalado sin obtener la aprobación a que se refiere el presente parágrafo, se ordenará su inmediata remoción.

Artículo 5. El artículo 2 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 2. La Contribución por Valorización recaerá sobre las propiedades inmuebles que se beneficien con y por la ejecución de obras de interés público construidas por la Nación, los municipios, las entidades descentralizadas o las empresas privadas, entre las que se encuentran: construcción, conservación, apertura, ensanche, pavimentación y rectificación de avenidas, calles, aceras y carreteras, construcción, reconstrucción o mejoramiento de plazas públicas, limpieza y canalización de quebradas y ríos, construcción de obras de desagüe pluvial, construcción de diques para evitar inundaciones, desecación de lagos, pantanos y tierras, construcción de obras de riego y construcción de obras de renovación o rehabilitación urbana.

Artículo 6. El artículo 5 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 5. La Comisión de Valorización estará integrada por (8) ocho miembros nombrados así:

- a) El Ministro de Obras Públicas, quien la presidirá. En su ausencia actuará el Viceministro o un representante designado.
- b) El Ministro de Vivienda. En su ausencia actuará el Viceministro o un representante designado.
- c) El Ministro de Economía y Finanzas. En su ausencia actuará el Viceministro o un representante designado.
- d) El Director Ejecutivo del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales. En su ausencia actuará el Subdirector o un representante designado.
- e) Un miembro designado por la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos.
- f) Un miembro de la Comisión de Hacienda Pública, Planificación y Política Económica de la Asamblea Nacional.

- g) Un miembro designado por la Cámara Panameña de la Construcción.
- h) Un miembro designado por la Asociación de Propietarios de Inmuebles de Panamá.

Artículo 7. El artículo 9 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 9. La Comisión de Valorización requiere para sesionar la asistencia mínima de cinco (5) miembros, y sus decisiones se adoptarán por mayoría. La Comisión quedará facultada para expedir sus reglamentaciones internas.

Artículo 8. El artículo 11 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 11. Será Presidente de la Comisión de Valorización el Ministro de Obras Públicas, a quien le compete:

- a) Cuidar que la Comisión se reúna oportunamente y cumpla con sus atribuciones.
- b) Presidir las sesiones y dirigir los debates.
- c) Firmar junto con el Secretario las resoluciones o acuerdos que emita la Comisión y las actas de las sesiones de dicho organismo.
- d) Ejercer la representación legal de la Comisión.
- e) Firmar con el Secretario los títulos de crédito y las obligaciones que emita la Comisión de Valorización.
- f) Ejercer las demás funciones que le señalen la ley y el reglamento.

Artículo 9. El artículo 34 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 34. El Ministro de Obras Públicas o su representante señalara la fecha en que se hará efectiva la Contribución por Valorización, teniendo en cuenta las particularidades de cada obra y los términos de su financiamiento.

Artículo 10. El artículo 37 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 37. Los pagos de Contribución por Valorización se harán en la Dirección General de Valorización del Ministerio de Obras Públicas, y serán enviados diariamente al Fondo de Valorización.

Artículo 11. El artículo 38 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 38. El Ministerio de Economía y Finanzas no expedirá Paz y Salvo de impuesto sobre inmueble relativo a las fincas cuyos propietarios se encuentren morosos en el pago de la Contribución por Valorización.

Artículo 12. La presente Ley modifica los literales d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p) y q) del artículo 3, así como el artículo 4, adiciona el artículo 3-A y deroga los artículos 7, 8 y 9 de la Ley 35 de 30 de junio de 1978; y modifica los artículos 2, 5, 9, 11, 34, 37 y 38 de la Ley 94 de 4 de octubre de 1973.

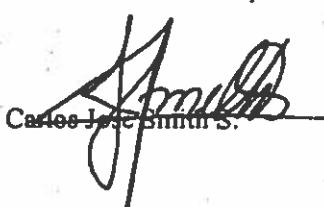
Artículo 13. Esta Ley comenzará a regir desde su promulgación.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Aprobada en tercer debate en el palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los 16 días del mes de marzo del año dos mil seis.

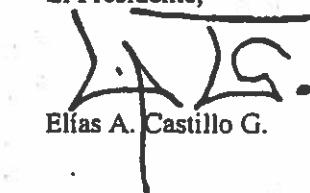
El Secretario General,

Carlos José Smith S.

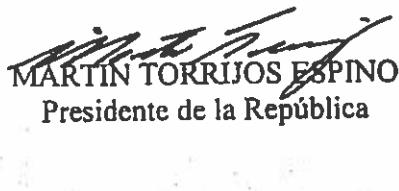


El Presidente,

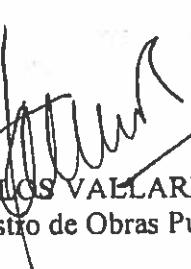
Elías A. Castillo G.



ORGANO EJECUTIVO NACIONAL, PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, 27 DE ABRIL DE 2006.



MARTÍN TORRIJOS ESPINO
Presidente de la República



CARLOS VALLARINO R.
Ministro de Obras Públicas

**MINISTERIO DE GOBIERNO Y JUSTICIA
DECRETO EJECUTIVO Nº 124
(De 27 de abril de 2006)**

"Por el cual se modifica el Artículo Segundo del Decreto Ejecutivo Nº 468 de 19 de septiembre de 1994"

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que a través del Decreto Ejecutivo Nº 468 de 19 de septiembre de 1994, se asignaron obligaciones y se establecieron responsabilidades al agente registrado o residente de las sociedades anónimas.

Que la República de Panamá consciente de la problemática mundial relacionada con los Delitos de Blanqueo de Capitales y sus Delitos Conexos, expidió las Leyes Nº 41 de 2 de octubre del 2000, que adiciona un capítulo al Código Penal denominado Blanqueo de Capitales y Nº 42 de 2 de octubre del 2000, que establece medidas para la prevención de Delitos de Blanqueos de Capitales.

LEY No. 11
De 27 de abril de 2006

Que reforma la Ley 35 de 1978, que reorganiza el Ministerio de Obras Públicas,
y la Ley 94 de 1973, sobre contribución por valorización,
y dicta otra disposición

LA ASAMBLEA NACIONAL
DECRETA:

Artículo 1. Se modifican los literales d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p) y q) del artículo 3 de la Ley 35 de 1978, así:

Artículo 3. El Ministerio de Obras Públicas, para la atención de los asuntos de su competencia, tendrá las siguientes funciones:

...

- d) Efectuar los levantamientos cartográficos nacionales, establecer las normas técnicas en esta materia y coordinar las labores cartográficas con las otras dependencias del Estado que realizan trabajos de cartografía especializados;
- e) Coordinar las políticas, los planes, los programas y las acciones del Ministerio con los otros ministerios y las entidades del sector público, vinculados a las obras públicas;
- f) Rendir cuentas de su administración financiera y patrimonial, conforme a las leyes y normas que regulan el sistema de contabilidad, planificación y presupuesto de la administración pública;
- g) Atender la administración de los recursos humanos, financieros y materiales, asignados para la realización de los programas a su cargo y sus necesidades de funcionamiento dentro de los presupuestos aprobados y las normas generales que rigen la administración pública;
- h) Promover la recopilación, el procesamiento y la sistematización de los datos referentes a las obras públicas, y cooperar en las labores censales o estadísticas nacionales o sectoriales en las materias de su competencia;
- i) Asesorar y otorgar apoyo al sector privado para su mejor participación en la ejecución de políticas, planes y programas de responsabilidad intersectorial;
- j) Elaborar y presentar los informes, los balances, los estados periódicos de situación, el avance y rendimiento de sus programas y presupuestos, así como las memorias anuales o informes que sean requeridos por los Órganos Ejecutivo y Legislativo y por las entidades regulares de los respectivos sistemas;
- k) Participar en la confección y celebración de tratados, convenios, conferencias y eventos internacionales de su competencia;
- l) Tener relaciones con organismos internacionales o extranjeros afines, en cuanto tales relaciones promuevan el cumplimiento de sus propios fines. Esta función deberá coordinarla con el Ministerio de Relaciones Exteriores;
- m) Ordenar la suspensión y/o demolición, total o parcial, de obras que se estén ejecutando o que se hayan ejecutado, en violación de los planos que cuenten con

- las aprobaciones correspondientes, en las materias que competen a la aprobación del Ministerio de Obras Públicas;
- n) Ordenar la suspensión de las obras que conlleven construcción de calles, cuando incumplan con las disposiciones legales y reglamentarias que regulan dichas construcciones;
 - o) Imponer multas de cinco mil balboas (B/.5,000.00) a cien mil balboas (B/.100,000.00), según la gravedad de la falta, la cual será definida en la reglamentación respectiva, a las personas, naturales o jurídicas, que incumplan las especificaciones de los planos aprobados por el Ministerio de Obras Públicas y las disposiciones legales y reglamentarias que regulan la materia objeto de su competencia. Las personas naturales o jurídicas reincidentes en el incumplimiento de estas disposiciones, serán sancionadas con el doble de la multa impuesta;
 - p) Dictar los reglamentos que sean necesarios para el cumplimiento de sus fines;
 - q) Cumplir cualquier otra función que se le atribuya para el cumplimiento de los fines del Estado.

Artículo 2. Se adiciona el artículo 3-A a la Ley 35 de 1978, así:

Artículo 3-A. El Ministerio de Obras Públicas está investido de jurisdicción coactiva para el cobro de cualquier multa que haya impuesto en el ejercicio de sus facultades legales, o de cualquier obligación que exista pendiente de pago a su favor. Esta jurisdicción será ejercida por el Ministro de Obras Públicas, quien delegará en un funcionario del Ministerio.

Artículo 3. El artículo 4 de la Ley 35 de 1978 queda así:

Artículo 4. Orgánicamente el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Artículo 4. A efecto de garantizar la seguridad vial y del tránsito, se prohíbe la instalación de estructuras y anuncios publicitarios o de cualquier otra edificación, en las servidumbres viales y pluviales a nivel nacional, que no constituyan infraestructura para los servicios públicos, la cual podrá realizarse mediante aprobación escrita en la forma que determine el Ministerio de Obras Públicas.

Los anuncios y las estructuras publicitarios podrán ser instalados en los lugares permitidos por la ley, y deberán cumplir con la obtención de los permisos municipales correspondientes.

Parágrafo. Las estructuras y los anuncios publicitarios que, a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, se encuentren instalados y cuenten con el respectivo permiso alcaldicio de

instalación, tendrán un plazo de hasta seis meses para obtener del Ministerio de Obras Públicas y de la alcaldía respectiva la aprobación de la viabilidad para mantenerse instalados.

Cumplido el plazo antes señalado sin obtener la aprobación a que se refiere el presente parágrafo, se ordenará su inmediata remoción.

Artículo 5. El artículo 2 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 2. La Contribución por Valorización recaerá sobre las propiedades inmuebles que se beneficien con y por la ejecución de obras de interés público construidas por la Nación, los municipios, las entidades descentralizadas o las empresas privadas, entre las que se encuentran: construcción, conservación, apertura, ensanche, pavimentación y rectificación de avenidas, calles, aceras y carreteras, construcción, reconstrucción o mejoramiento de plazas públicas, limpieza y canalización de quebradas y ríos, construcción de obras de desagüe pluvial, construcción de diques para evitar inundaciones, desecación de lagos, pantanos y tierras, construcción de obras de riego y construcción de obras de renovación o rehabilitación urbana.

Artículo 6. El artículo 5 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 5. La Comisión de Valorización estará integrada por (8) ocho miembros nombrados así:

- a) El Ministro de Obras Públicas, quien la presidirá. En su ausencia actuará el Viceministro o un representante designado.
- b) El Ministro de Vivienda. En su ausencia actuará el Viceministro o un representante designado.
- c) El Ministro de Economía y Finanzas. En su ausencia actuará el Viceministro o un representante designado.
- d) El Director Ejecutivo del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales. En su ausencia actuará el Subdirector o un representante designado.
- e) Un miembro designado por la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos.
- f) Un miembro de la Comisión de Hacienda Pública, Planificación y Política Económica de la Asamblea Nacional.
- g) Un miembro designado por la Cámara Panameña de la Construcción.
- h) Un miembro designado por la Asociación de Propietarios de Inmuebles de Panamá.

Artículo 7. El artículo 9 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 9. La Comisión de Valorización requiere para sesionar la asistencia mínima de cinco (5) miembros, y sus decisiones se adoptarán por mayoría. La Comisión quedará facultada para expedir sus reglamentaciones internas.

Artículo 8. El artículo 11 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 11. Será Presidente de la Comisión de Valorización el Ministro de Obras Públicas, a quien le competirá:

- a) Cuidar que la Comisión se reúna oportunamente y cumpla con sus atribuciones.
- b) Presidir las sesiones y dirigir los debates.
- c) Firmar junto con el Secretario las resoluciones o acuerdos que emita la Comisión y las actas de las sesiones de dicho organismo.
- d) Ejercer la representación legal de la Comisión.
- e) Firmar con el Secretario los títulos de crédito y las obligaciones que emita la Comisión de Valorización.
- f) Ejercer las demás funciones que le señalen la ley y el reglamento.

Artículo 9. El artículo 34 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 34. El Ministro de Obras Públicas o su representante señalará la fecha en que se hará efectiva la Contribución por Valorización, teniendo en cuenta las particularidades de cada obra y los términos de su financiamiento.

Artículo 10. El artículo 37 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 37. Los pagos de Contribución por Valorización se harán en la Dirección General de Valorización del Ministerio de Obras Públicas, y serán enviados diariamente al Fondo de Valorización.

Artículo 11. El artículo 38 de la Ley 94 de 1973 queda así:

Artículo 38. El Ministerio de Economía y Finanzas no expedirá Paz y Salvo de impuesto sobre inmueble relativo a las fincas cuyos propietarios se encuentren morosos en el pago de la Contribución por Valorización.

Artículo 12. La presente Ley modifica los literales d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p) y q) del artículo 3, así como el artículo 4, adiciona el artículo 3-A y deroga los artículos 7, 8 y 9 de la Ley 35 de 30 de junio de 1978; y modifica los artículos 2, 5, 9, 11, 34, 37 y 38 de la Ley 94 de 4 de octubre de 1973.

Artículo 13. Esta Ley comenzará a regir desde su promulgación.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Aprobada en tercer debate en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los 27 días del mes de marzo del año dos mil seis.

El Presidente,
Elias A. Castillo G.

El Secretario General,
Carlos José Smith S.

G.O. 25535

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL, PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. PANAMA,
REPUBLICA DE PANAMA, 27 DE ABRIL DE 2006.

MARTIN TORRIJO ESPINIO
Presidente da la República

CARLOS VALLARINO R.
Ministro de Obras Publicas



ASAMBLEA NACIONAL

LEY: 011 DE 2006

PROYECTO DE LEY: 2005_P_161.PDF

NOMENCLATURA: AÑO_MES_DÍA_LETRA_ORIGEN

- ACTAS DEL MISMO DÍA: A, B, C, D
- ACTAS DE VARIOS DIAS: V

ACTAS DEL PLENO

2006_03_13_A_PLENO.PDF

2006_03_15_A_PLENO.PDF

2006_03_16_A_PLENO.PDF



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: C. cordoba
Nombre de la Persona encuestada: Odette Kam (Administradora)
Sexo: F Edad: 53 Ocupación: Administradora, Residencial Vintaria
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí ✓ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí ✓ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Por la obra traerá de ambas lados tránsito

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí ✓ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio ✓ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Esta bien porque han trabajado rápido en el proyecto, y ya le dan luminaria para iluminar, es seguro y el fuego vivo

Fecha: 1-6-2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: Brisas Norte
Nombre de la Persona encuestada: Carlo Abrego
Sexo: M. Edad: 45 Ocupación: Mecanico
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Si, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

q) Costan trabajando rápido

Fecha: 1-6-2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as).
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: Barrio Norte
Nombre de la Persona encuestada: Alexander Díaz
Sexo: H. Edad: 39 Ocupación: Comercio
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: al cortar árboles

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Mientras más rápido se haga es mejor

Fecha: 1-6-2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Bosque del Norte
Nombre de la Persona encuestada: Roberto Rodríguez
Sexo: H Edad: 40 Ocupación: Albañil
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (*Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011*).

Qui trabaja rápidamente

Fecha: 1-6-2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: J. María
Nombre de la Persona encuestada: Javier Serna
Sexo: H. Edad: 52 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique:

Federar las obras q'se haga causa impacto ambiental

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Qui'a todo por beneficio como ciudadano

Fecha: 3/6/2017



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Near Casperoma
Nombre de la Persona encuestada: Tsacc delgado
Sexo: M. Edad: 32 Ocupación: Trabajador
Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?
 Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?
 Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Correr tan grande

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?
 Sí _____ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?
 Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?
 Ruido (aumento) _____ Polvo (aumento) _____ Mejora de la economía local
 Basura en la zona _____ Deterioro de las vías (en el área) _____ Oportunidad de empleo
 Olores molestos _____ Aumento de flujo de vehículos _____ Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

(Que eso sea bien después q no perjudique)

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Yurí Esperanza
Nombre de la Persona encuestada: Alejandro Salinas
Sexo: H Edad: 70 Ocupación: Jubilado
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: no sé qué va a hacer un proyecto grande

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que el proyecto está bueno para los ciudadanos

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: 2do. Piso, Aspiranza
Nombre de la Persona encuestada: Alejandro Roquez
Sexo: H Edad: 54 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento) _____ Polvo (aumento) _____ Mejora de la economía local
 Basura en la zona _____ Deterioro de las vías (en el área) _____ Oportunidad de empleo
 Olores molestos _____ Aumento de flujo de vehículos _____ Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Qué esto va a traer beneficio para todos

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transcúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: 27 Vía R.E.
Nombre de la Persona encuestada: Yukisay García
Sexo: F Edad: 19 Ocupación: Ana de casa
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?
 Sí _____ No _____ No Opino _____
2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?
 Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?
 Sí _____ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?
 Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?
 Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Qué es el beneficio para todos.

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transcúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Yuq. Casperanga
Nombre de la Persona encuestada: Braulio Igualada
Sexo: H. Edad: 39 Ocupación: Mecánico
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Pagoree perjudicado el medio ambiente

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Qué es beneficio para todos los ciudadanos

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transcúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Mz. Esperanza

Nombre de la Persona encuestada: Gabriel González

Sexo: F Edad: 57 Ocupación: Artesano

Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

(Que es un gran beneficio para todos)

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: Mz. Casperanga
Nombre de la Persona encuestada: Baldwin Arrocha
Sexo: H Edad: 18 Ocupación: Soldador
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

- | | | |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento) | <input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento) | <input type="checkbox"/> Mejora de la economía local |
| <input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área) | <input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos | <input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos | <input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación |

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Castigo de acuerdo porque es beneficio para el pueblo.

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transcúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: Av. Esperanza
Nombre de la Persona encuestada: Mechanico Valdez
Sexo: H. Edad: 24 Ocupación: Totista
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Qué beneficio para todo

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Uv. Esperanza
Nombre de la Persona encuestada: Luis Ayerza
Sexo: H. Edad: 42 Ocupación: Albañil
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Por el medio Ambiente

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento) Polvo (aumento) _____ Mejora de la economía local
 Basura en la zona _____ Deterioro de las vías (en el área) _____ Oportunidad de empleo
 Olores molestos _____ Aumento de flujo de vehículos _____ Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que a pesar q' danaron el medio Ambiente
sp beneficio.

Fecha: 3/4/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Vía Esperanza
Nombre de la Persona encuestada: Luz Escudero
Sexo: F Edad: 47 Ocupación: Ama de Casa
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Distracción

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (*Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011*).

Es para Beneficio para la Comunidad

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transcúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: *z. Maria*
Nombre de la Persona encuestada: *Yatalia Aborgos*
Sexo: *F* Edad: *36* Ocupación: *Ana de casa*
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/>	Mejora de la economía local
Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/>	Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/>	Oportunidad de empleo
Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/>	Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/>	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Qué es un beneficio para todos

Fecha: *3/6/2019*



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Cadiberto Pérez
Sexo: M. Edad: 50 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
✓ Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

(Que esto sueno el proyecto)

Fecha: 6/3/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: José Javala
Sexo: M Edad: 34 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que el proyecto puede estar bueno.

Fecha: 3/07/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Luis Iguala.
Sexo: M. Edad: 48 Ocupación: Desdependiente
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino

2.1. De contestar Sí, especifique: sí por el medio ambiente

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que está bueno ese proyecto para todo

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR

Ministerio de Obras Públicas (MOP).

CONTRATISTA

Constructora Meco, S.A.

UBICACIÓN

Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.

CONSULTOR

José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: gonzalillo

Nombre de la Persona encuestada: Marcelino Montes

Sexo: M Edad: 64 Ocupación: Independiente

Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

estoy de acuerdo porque es beneficio de la
Comunidad

Fecha: 3/6/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

“Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transtísmica, Secciones Complementarias”

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: D. Juliana Mago
Sexo: F Edad: 41 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria No formal _____ Ninguna _____

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio 50 Perjuicios 50 No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Debe ser más consultado teniendo en cuenta el punto de vista si surgen cuestiones y todo lo q' hay q' se pida.

Fecha: 3/6/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: gomplillo
Nombre de la Persona encuestada: Jacqueline Martínez
Sexo: F Edad: 40 Ocupación: Ana de casa
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

- B. Opinión de la Comunidad**
1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?
Sí _____ No No Opino _____
2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?
Sí _____ No No Opino _____
- 2.1. De contestar Sí, especifique: _____
3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?
Sí _____ No No Opino _____
4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?
Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____
5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?
 Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación
6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?
De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que habrá beneficio y se despejarán
calles.

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Jon Turner Rodriguez
Sexo: M. Edad: 19 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa/o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

sin comentarios

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Kiara concepcion
Sexo: P Edad: 21 Ocupación: Ana de casa
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio 50 Perjuicios 50 No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo 50 En desacuerdo 50 Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

(esta) bueno el proyecto pero de este desbordando las cunetas cuando llueve y muere todo.

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: La cabecera
Nombre de la Persona encuestada: Partid Rio
Sexo: M. Edad: 18 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento) <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo (aumento) <input checked="" type="checkbox"/>	Mejora de la economía local
Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Deterioro de las vías (en el área) <input checked="" type="checkbox"/>	Oportunidad de empleo
Olores molestos <input checked="" type="checkbox"/>	Aumento de flujo de vehículos <input checked="" type="checkbox"/>	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que está bueno el proyecto.

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: La Cabina
Nombre de la Persona encuestada: Maria Martinez
Sexo: F Edad: 56 Ocupación: Ana de Casa
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Este es bueno el proyecto, pero hay problema con los cimelos y cuando llueve se llena mucho de basura

Fecha: 3-6-2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: La cabina
Nombre de la Persona encuestada: (elgo) Hidalgo de Velasco
Sexo: F Edad: 76 Ocupación: Ano de casa
Educación: Primaria V Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí ✓ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí ✓ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio ✓ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo ✓ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Castoy de Acuerdo con la Ampliación

Fecha: 3/6/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO**

Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: La cabima
Nombre de la Persona encuestada: Luis Moreno
Sexo: H. Edad: 31 Ocupación: Taludista
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que es un buen proyecto.

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: La cabecera
Nombre de la Persona encuestada: Rodolfo Zúñiga
Sexo: H. Edad: 29 Ocupación: chabistero
Educación: Primaria _____ Secundaria ✓ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí ✓ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí ✓ No ✓ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí ✓ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio ✓ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo ✓ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

(Que traerá) beneficio a todos

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte Residente _____ Lugar de la encuesta: La cabecera
Nombre de la Persona encuestada: Luis F. Valdez
Sexo: H Edad: 24 Ocupación: Tienda de bodega
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Estoy de acuerdo para establecer las transiciones

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com,

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte Residente _____ Lugar de la encuesta: La Cabina
Nombre de la Persona encuestada: Riter Rodriguez
Sexo: M. Edad: 49 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Así es mismo tiene bueno y malo

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte Residente _____ Lugar de la encuesta: La Caburna

Nombre de la Persona encuestada: Mirta Jurado

Sexo: F Edad: 60 Ocupación: Independiente

Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que trae beneficio por lo transversal

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transcúnte Residente _____ Lugar de la encuesta: La Cobina

Nombre de la Persona encuestada: Carmen de Muñoz

Sexo: F Edad: 59 Ocupación: supervisora (Tesorería Municipal)

Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Por afectación a los árboles

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Que se considere los peritos para los Reclamos

Fecha: 3/6/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte Residente _____ Lugar de la encuesta: *Drizo Norte*
Villa maria, nueva Ercyca AL fondo se encuentra
Nombre de la Persona encuestada: _____
Sexo: Edad: *42* Ocupación: *pintor*
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí _____ No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: *+ alta do ruido*

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

GENSIA AYSA AL CONTRIBUYENTE

Fecha: *1/06/17*



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa # 297 Villa maria

Nombre de la Persona encuestada: Jorge González

Sexo: M Edad: 18 Ocupación: Estudiante

Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí

No _____

No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí

No _____

No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique:

el Agua

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____

No

No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio

Perjuicios _____

No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)

Polvo (aumento)

Mejora de la economía local

Basura en la zona

Deterioro de las vías (en el área)

Oportunidad de empleo

Olores molestos

Aumento de flujo de vehículos

Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo

En desacuerdo

Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Sí Estoy de Acuerdo para que mejoran la calle.

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante Nueva Esperanza Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa #11 Villamaría
Nombre de la Persona encuestada: Deisy Morales
Sexo: F Edad: 37 Ocupación: Mama de casa
Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Peligro por la maquinaria y los niños

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es bien porque mejora esto por aquí en
Refuerza a las vías.

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante Transeúnte Residente Lugar de la encuesta: Casa # 33 Villa maría
Nueva Esperanza
Nombre de la Persona encuestada: José G.
Sexo: M Edad: 31 Ocupación: Taxista
Educación: Primaria Secundaria Universitaria No formal Ninguna

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Estaría de Acuerdo Poco que Terminen Rápido

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORÍA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante Transeúnte Residente Lugar de la encuesta: Casa #32 Villa María
Nueva Esperanza
Nombre de la Persona encuestada: Marilde Morales
Sexo: Edad: 39 Ocupación: Dama de Casa
Educación: Primaria Secundaria Universitaria No formal Ninguna

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí

No

No Opino

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí

No

No Opino

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí

No

No Opino

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio

Perjuicios

No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

- Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo

En desacuerdo

Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Eso es para Beneficio crecimiento de la
comunidad,

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante Transeúnte Residente Lugar de la encuesta: Casa #31 Villa María
Nombre de la Persona encuestada: José Maín Mansal
Sexo: _____ Edad: 72 Ocupación: Jubilado
Educación: Primaria Secundaria Universitaria No formal Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Dano a las Aguas.

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Ya eso tipo mucho tiempo Proyecto, cuando a los niños en la Salud Tampoco los taxis
Quieren entrar para aca por el daño de la calle.

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante Transeúnte Residente Lugar de la encuesta: Casa # 8223 Villa Mai Nueva Esperanza
Nombre de la Persona encuestada: Mario Rodríguez
Sexo: M Edad: 42 Ocupación: Independiente
Educación: Primaria Secundaria Universitaria No formal Ninguna

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino

2.1. De contestar Sí, especifique:

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento) <input checked="" type="checkbox"/>	Pólvora (aumento) <input type="checkbox"/>	Mejora de la economía local <input type="checkbox"/>
Basura en la zona <input type="checkbox"/>	Deterioro de las vías (en el área) <input checked="" type="checkbox"/>	Oportunidad de empleo <input type="checkbox"/>
Olores molestos <input type="checkbox"/>	Aumento de flujo de vehículos <input type="checkbox"/>	Afectación a la vegetación <input checked="" type="checkbox"/>

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Por que es Beneficioso para nosotros

Como Barriada.

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa #10 Villa maría
Nombre de la Persona encuestada: Aurora de Gracia
Sexo: Edad: 92 Ocupación: Ama de Casa
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es para mejoría del área

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO**

“Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casat 713 Villa Meri
Nombre de la Persona encuestada: Martina Rodríguez
Sexo: Femenino Edad: 68 Ocupación: Mama de casa
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____

B. Opinión de la Comunidad
1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es para mejor para nosotros porque la
carretera es más ancha

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa # 225 Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Martita González
Sexo: F Edad: 39 Ocupación: Ama de casa
Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Deforestación

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Solo obtendrán Beneficio los que tienen Carlo.

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: *Casa 5/N Gonzalillo*

Nombre de la Persona encuestada: *Sofía Arango*

Sexo: Edad: *28* Ocupación: *Mama de casa*

Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es bien porque es para Ampliación

Fecha: *03/06/2019*



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa # C18 Gonzalillo

Nombre de la Persona encuestada: Vicka Botía

Sexo: Edad: 55 Ocupación: Mama de Casa

Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Si, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es conveniente para nosotros porque es mas fácil

el tráfico de camiones

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa #38 Gonzalillo

Nombre de la Persona encuestada: Elian Moran

Sexo: M Edad: 19 Ocupación: _____

Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: A la capa Vial

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aún en lo)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es para perjuicio porque está dividido

A gonzalillo

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transcúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa #17/ Gonzalillo

Nombre de la Persona encuestada: Santa Ana Mendoza

Sexo: M Edad: 32 Ocupación: Supervisor del Área

Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Deterioro

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo _____ En desacuerdo Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

ESToy insatisfecho porque es el Vado que es fatal porque mi hermano se cayo muy mal por el polvo

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORIA I DEL PROYECTO

Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Gonzalillo

Nombre de la Persona encuestada: Celia Mendoza

Sexo: Edad: 35 Ocupación: Asa de Cosa

Educación: Primaria Secundaria _____ Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí

No

No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí

No

No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: A la vegetacion

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí

No

No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio

Perjuicios

No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

- | | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento) | <input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento) | <input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local |
| <input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área) | <input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos | <input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos | <input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación |

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo

En desacuerdo

Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Para bien por la población

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa 5/N Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Alexander Gil
Sexo: H Edad: 36 Ocupación: Pasivo
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?
Sí No No Opino _____
2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?
Sí No No Opino _____
- 2.1. De contestar Sí, especifique: Destrucción
3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?
Sí No No Opino _____
4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?
Beneficio Perjuicios No altera la situación actual
5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?
 Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación
6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?
De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Para mí no me Brinda en nada

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa # 51N Gonzalillo

Nombre de la Persona encuestada: Eugenia Pérez

Sexo: Edad: 40 Ocupación: Asistente Protocolar

Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input type="checkbox"/> Basura en la zona	<input type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Esta muy bien porque va beneficiar en el Tránsito

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: La Tinda Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Vilka Franco
Sexo: F Edad: 45 Ocupación: Alfinde
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Flora y Fauna

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/>	Mejora de la economía local
Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/>	Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/>	Oportunidad de empleo
Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/>	Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/>	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Perjuicio para los animales han muerto muchos

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa s/n Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Carmen B Sanchez.
Sexo: Edad: 45 Ocupación: Ama de Casa
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Para Mejora de la Comunidad.

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: 1za s/r Gonzalillo

Nombre de la Persona encuestada: Dielka Dolanco

Sexo: F Edad: 18 Ocupación: Estudiante

Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: Vlqto a dn

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Porque es para mejoría de la comisidab

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transcúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa #5/N Gonzalillo
Nombre de la Persona encuestada: Kelisy Barros O
Sexo: Edad: 30 Ocupación: Camionera
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

- B. Opinión de la Comunidad
1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?
 Sí _____ No _____ No Opino _____
 2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?
 Sí _____ No No Opino _____
 - 2.1. De contestar Sí, especifique: _____
 3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?
 Sí _____ No No Opino _____
 4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?
 Beneficio _____ Perjuicios _____ No altera la situación actual _____
 5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?
 Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación
 6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?
 De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es para Bonifacio en Referente al Trámite

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante Transeúnte Residente Lugar de la encuesta: Casa # M32 la Cabaña
Nombre de la Persona encuestada: Eridelia Alvarez González
Sexo: F Edad: 160 Ocupación: Ansa de Casa
Educación: Primaria Secundaria Universitaria No formal Ninguna

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino

2.1. De contestar Sí, especifique: Dinámico

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento) <input type="checkbox"/>	Polvo (aumento) <input type="checkbox"/>	Mejora de la economía local <input type="checkbox"/>
Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Deterioro de las vías (en el área) <input type="checkbox"/>	Oportunidad de empleo <input type="checkbox"/>
Olores molestos <input checked="" type="checkbox"/>	Aumento de flujo de vehículos <input type="checkbox"/>	Afectación a la vegetación <input type="checkbox"/>

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Eso ha dañado las calles se están dañando
por debajo no hay concretas.

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante Transeunte Residente Lugar de la encuesta: Casa #36 la Cabim
Nombre de la Persona encuestada: Transístmica Martínez
Sexo: F Edad: 30 Ocupación: Mama de casa
Educación: Primaria Secundaria Universitaria No formal Ninguna

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No No Opino

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino

2.1. De contestar Sí, especifique Derrumbes

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No No Opino

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo Es indiferente el proyecto

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Es Beneficio por la Ampliación pro
noj perjudicar con los derrumbes y inundaciones

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa # H34 La Cabaña
Nombre de la Persona encuestada: LINETH DIAZ
Sexo: F Edad: 40 Ocupación: Mujer de Casa
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria No formal _____ Ninguna _____.

- B. Opinión de la Comunidad**
1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?
Sí No No Opino _____
2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?
Sí No _____ No Opino _____
- 2.1. De contestar Si, especifique: Desagües x Aguas Sucias
3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?
Sí No _____ No Opino _____
4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?
Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____
5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?
 Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación
6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?
De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Dibujar/Iluminar/Rapido ya eso tiene tiempo
(cuestionario solvto)

Fecha: 05/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Diaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte _____ Residente Lugar de la encuesta: Casa #5/n la cabin
Nombre de la Persona encuestada: Moisés Montre negro
Sexo: Edad: 78 Ocupación: Empleado Público
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria No formal Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No _____ No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: *Rumbe*

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input type="checkbox"/> Olores molestos	<input type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

*deben hacer lo cosas bien - tienen que hacer
disagre*

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante _____ Transeúnte Residente _____ Lugar de la encuesta: Ferteria lava de la Vida
Nombre de la Persona encuestada: Pna de Aráis
Sexo: Edad: 31 Ocupación: atención al cliente
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

- B. Opinión de la Comunidad**
1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?
 Sí _____ No _____ No Opino _____
2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?
 Sí No _____ No Opino _____
- 2.1. De contestar Sí, especifique: Deterioración
3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?
 Sí No _____ No Opino _____
4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?
 Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____
5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?
 Ruido (aumento) Polvo (aumento) Mejora de la economía local
 Basura en la zona Deterioro de las vías (en el área) Oportunidad de empleo
 Olores molestos Aumento de flujo de vehículos Afectación a la vegetación
6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?
- De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Sí es para mejor estoy de acuerdo con esta
afectando a los torales comunitarios

Fecha: 03/06/2019



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):

Colindante Transcúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: La casa de la Valdés

Nombre de la Persona encuestada: Carlos Lim

Sexo: M Edad: 35 Ocupación: Comerciante

Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí _____ No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí _____ No No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ruido (aumento) | <input type="checkbox"/> Polvo (aumento) | <input type="checkbox"/> Mejora de la economía local |
| <input type="checkbox"/> Basura en la zona | <input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área) | <input type="checkbox"/> Oportunidad de empleo |
| <input type="checkbox"/> Olores molestos | <input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos | <input type="checkbox"/> Afectación a la vegetación |

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

q (el) proyecto qye le cierran el acceso a la entrada de la frontera ya qye se descargan contenedores y no qien ir comodar
Fecha: 03/06/2016 Tampoco qisi qye no me dirigan
Magnificas en el punto



MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA CATEGORIA I DEL PROYECTO

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: Fpacoop Panama nort
Nombre de la Persona encuestada: Marielka Bonilla de Ruedas
Sexo: Edad: 41 Ocupación: Educación
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios _____ No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

Ruido (aumento)	Polvo (aumento)	Mejora de la economía local
Basura en la zona	Deterioro de las vías (en el área)	Oportunidad de empleo
Olores molestos	Aumento de flujo de vehículos	Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

No tiene nada de Malo es Beneficio para Toda las Personas que salen del Corredor

Fecha: 03/06/2019



**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA UN EsIA
CATEGORÍA I DEL PROYECTO**

"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias"

PROMOTOR Ministerio de Obras Públicas (MOP).
CONTRATISTA Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

A. Datos generales de los (as) encuestados (as):
Colindante Transeúnte _____ Residente _____ Lugar de la encuesta: *Cambre Plaza Ia Cat*

Nombre de la Persona encuestada: *Poncio Liao*
Sexo: H Edad: *75* Ocupación: *Comerciante*
Educación: Primaria _____ Secundaria Universitaria _____ No formal _____ Ninguna _____.

B. Opinión de la Comunidad
1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

2. Una vez expuesto y con conocimiento ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental, significativo a la comunidad?

Sí No No Opino _____

2.1. De contestar Sí, especifique: _____

3. ¿Estaría usted dispuesto a tolerar los inconvenientes temporales en materia de maquinaria, ruido y generación de desechos que pudiera producir la construcción de este proyecto?

Sí No _____ No Opino _____

4. ¿Considera usted que el proyecto para esta área brindará alguna de las siguientes alternativas?

Beneficio Perjuicios No altera la situación actual _____

5. ¿Piensa o percibe usted que algunos de los siguientes aspectos serán generados por el proyecto?

<input checked="" type="checkbox"/> Ruido (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo (aumento)	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de la economía local
<input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de las vías (en el área)	<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidad de empleo
<input checked="" type="checkbox"/> Olores molestos	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de flujo de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la vegetación

6. ¿En base a la información suministrada sobre este proyecto estaría usted?

De acuerdo En desacuerdo _____ Es indiferente el proyecto _____

C. Opinión al desarrollo del proyecto (Información complementaria al Art. 29 del Dec. Ejecutivo 123, modificado por el Art. 3 del Dec. Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011).

Señaló bien, de hacer la hendidura en la salida de la cabina no aguante porque solo va para el uso de los pasajeros.
Fecha: *03/06/2019*



PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA LISTADO DE CONSTANCIA

La presente lista es solo un control para la constancia ante el Ministerio de Ambiente de que su opinión ha sido registrada en una encuesta. La información es parte importante del EsIA Categoría I, como proceso de consulta pública.

Nº	NOMBRE	CÉDULA
1	Delfina Stegus	8-224-21
2	José Espinoza	8,967-2189
3	Delfai Mads	9-7141905
4	José	8-811-431
5	Matilde Morales	9-709-319
6	Yvonne	8-153-50
7	Miguel	9-7352425
8	Aurora da Gracia	
9	(Huella)	
10	Martín Rodríguez	3-80-693
11	Marta González	9-709-11126
12	Sofia Alvaro	8-848-2430
13	Diego Bafio	8-278-712
14	Eduardo Morán	8-957-2381
15	Santiago Murphy	8-801-5357
16	Celina Merediz	9-772-1091
17	Fair Sij	8-04-1610
18	Guadalupe Sij	9-708-539
19	Vilma Valis Pinedo	4-273-173
20	Cardina B. Sánchez	8-770-1886
21	Diego Rojas	8-964-889
22	Keysy Barroso	4-747-1118
23	Erika Gómez	9-124-522
24	François Martín	8-823-511
25	Loreto T. Flores	8-727-308
26	Montse M. Flores	8-844-1134
27	Aida Castillo	
28	Caylos. Lina D.	8-777-1626
29	Mariela de Rueda	8-714-1020
30	2 anton	8-220-2626



PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA LISTADO DE CONSTANCIA

La presente lista es solo un control para la constancia ante el Ministerio de Ambiente de que su opinión ha sido registrada en una encuesta. La información es parte importante del EsIA Categoría I, como proceso de consulta pública.

Nº	NOMBRE	CÉDULA
1	Odilia Ram	P-246-440
2	Neibert Alz	3-467-190
3	Sofia	013155488
4	R. R.	
5	Jyakir P.	9-136494
6	Tyakir D. J. ady	
7	Palma	4PI-7628
8	Alejandra Vazquez	
9	Yubrisyng garcia	8-950-1754
10	Bárbara Guerra	3-206-1945
11	Gabriela Gonzales	6552763
12	Elvira Arechao	
13	Pedro	9-735-257
14	Mica Guerra	E-8-1650079
15	Serg Escudero	7-108-84
16	Natalia Abarca S.	2-566-248
17	Luisa Fern	2-123-164
18	Lorena F. Guerra	
19	Uvis Guerra	8-409-727
20		
21	Carmen R.	8-723-1450
22	Jacqueline Martinez	8-727724
23	Juanita Rodriguez	
24	Fiona Omata	8-866-1725
25	David A. Rivas	8-972-2001
26	Wendy Zylke	8-236-2584
27	Ja Hde Valoyeo	8-053-1658
28	Alberto	
29	Roberto Luria	8-822-4194
30		8-906-935
31		
32	Marta Jurado	
33	Carmen elizalde	147

050



FICHA INFORMATIVA

EsIA CATEGORIA I DEL PROYECTO

“Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”

PROMOTOR	Ministerio de Obras Públicas (MOP)
CONTRATISTA	Constructora Meco, S.A.
UBICACIÓN	Corregimientos de Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
CONSULTOR	José Arkel Díaz G. IAR 057-99 / Act. 2019; e-mail: arkeldiaz@gmail.com

Respetado Señor (a):

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Obras Públicas y su representante legal el señor Ministro Ramón Arosemena Crespo, hace pública la realización del proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica, Secciones Complementarias”.

Descripción del proyecto: El proyecto consiste en la construcción de: **Herradura Norte** (Puente vehicular diseñado para facilitar el acceso y circulación de la Vía Transístmica sirviendo como retorno vehicular para los usuarios en el sentido desde Panamá hacia Colón, incluyendo los usuarios de la Vía Panamá Norte; Ambos sentidos de la vía, tendrán acceso hacia San Miguelito), **Rampas de acceso y salida hacia la comunidad de Villa de Jesús** (Las rampas de acceso y salida están dotadas de carriles auxiliares de cambio de velocidad, y se aprovecha el espacio entre éstas para albergar la parada de autobús de Villa de Jesús, con la intención de evitar entrecruzamientos entre las maniobras del bús y el resto de los usuarios de la vía), **Rampas de acceso y salida hacia el Sector 10 de Gonzalillo** (El proyecto de actuación en el Sector 10 de Gonzalillo incluye la definición geométrica de la calle a rehabilitar, las nuevas rampas de acceso al sector desde el nuevo corredor vial, y la definición de entronques con calles secundarias y accesos a viviendas existentes) e **Intercambiador de la vía Zárate 0k+880** (En la intersección de la carretera Pedregal-Gonzalillo-Transístmica con la vía Zárate, hacia el Kilómetro 0k +880, existe actualmente una mini rotonda a nivel la cual tendrá que ser ampliada para dar paso a un enlace vial a nivel que permita maniobras cómodas y seguras a los crecientes volúmenes de tráfico en la zona).

Este mecanismo de comunicación se realiza como parte del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, para el proyecto enunciado y considerando el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 de 2012; para garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas del proyecto, así como su participación en el proceso de consulta ciudadana del estudio.

Para remitirnos su opinión, inquietud, sugerencias o aportación referente al proyecto, para su consideración dentro del estudio de impacto ambiental, favor hacerlas llegar a:

*Ing. José Arkel Diaz G. Tel. Ofic. 722-2200. Cel. 6616-8763
E-mail: arkeldiaz@cwpanama.net*

Agradecemos su atención e interés



INFORME DE MEDICIÓN PARTÍCULAS TOTALES SUSPENDIDAS (PTS)

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y
ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO –
TRANSÍSTMICA, SECCIONES COMPLEMENTARIAS.**

En este informe se presentan los resultados de las mediciones de las partículas totales suspendidas en la columna de aire en el área del proyecto.

**CONTRAPARTE DE LA EMPRESA:
ING. JOSÉ ARKEL DÍAZ
MADERAS TROPICALES & AMBIENTE, S.A.**

**INFORME ELABORADO POR:
LICDA. MITZI GONZÁLEZ BENÍTEZ
IRC-024-2003
DIPROCA -AA-013-2018**

INF- 017-00-07-19



MEDICIÓN DE PARTICULAS TOTALES SUSPENDIDAS (PTS)	DOC.	INF 017-00-07-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019

1 INFORMACIÓN GENERAL

EMPRESA	MADERAS TROPICALES & AMBIENTE S.A.
SUCURSAL	NA
CONTRAPARTE TÉCNICA	Ing. José Arkel Díaz
DATOS DE CONTACTO DE LA CONTRAPARTE	arkeldiaz@gmail.com
UBICACIÓN DE LA EMPRESA	N/A
UBICACIÓN DEL PROYECTO	Carretera Pedregal – Gonzalillo y Transístmica, corregimiento de Las Cumbres y de Ernesto Córdoba, distrito y provincia de Panamá.
ACTIVIDAD EVALUADA	Construcción de obra Civil.
SECTOR	Construcción
TÉCNICO INSTRUMENTISTA	Mitzi J. González Benítez
CONSULTOR QUE ELABORA EL INFORME	Mitzi J. González Benítez
FIRMA DEL CONSULTOR RESPONSABLE	
REGISTRO DE ANAM DEL CONSULTOR	IAR 024-2003 DIPROCA- AA-013-2018

2 METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la realización de este estudio, incluyó trabajo de gabinete y toma de muestra del aire ambiente en el área de proyecto, los días 1 y 3 de junio de 2019, en horario diurno.

A continuación, se presenta cuadro con la información detallada de la medición.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA MEDICIÓN	
Método	Lectura directa con fotómetro láser.
Día de medición	1 y 3 de junio de 2019.
Horario de la Medición	Diurno 10:45 a.m. a 11:00 a.m.
Lugar de la medición	Punto 1: Próximo a la entrada del Residencial Victoria (Ave. Manuel Zárate). Coordinadas: 17P 0669177E 1004924N Punto 2: Villa María (Nueva Esperanza). Coordinadas: 17P 0666116E 1006053N Punto 3: Sector 10, (Próximo al poste de luz No. 103528) Coordinadas: 17P 0663417E 1006076N Punto 4: La Cabima (Transístmica). Coordinadas: 17P 0660905E 1006763N WGS84 Precisión +/-3m
Ubicación del instrumento	El instrumento se ubicó en un área abierta, a una altura del piso de 1.5 m. Piso de concreto y tierra.
Instrumentos	EVM-7 marca 3M. Serie EMN010013
Calibración	Se realizó en campo antes de la medición, calibración cero. Ver certificado del equipo en el anexo 1.
Tiempo de integración	15 minutos

MEDICIÓN DE PARTICULAS TOTALES SUSPENDIDAS (PTS)	DOC.	INF 017-00-07-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0.2019

INFORMACIÓN GENERAL DE LA MEDICIÓN	
Tamaño de partículas detectadas	0.1µm a 10µm (Puede detectar con menos exactitud partículas mayores de 100µm).
Resolución del sensor de partículas	0.001
Rango de medición	0.000 a 200 mg/m ³
Precisión y repetibilidad del equipo	±15%
Mediciones del instrumento	Lmax (Medida máxima en un intervalo de tiempo). Lmin (Medida mínima en un intervalo de tiempo). Lavg (Valor medido en un intervalo de tiempo). Este es la medición que se utilizará para comparar con el nivel máximo permitido en el requisito legal de referencia. Todas las medidas son lecturas directas de los cálculos del mismo instrumento.
Criterio de comparación	Norma de referencia de Belice: 200 µg/m ³ .

3 RESULTADOS

En el siguiente cuadro se presentan los resultados de las mediciones de las partículas totales suspendidas (PTS) en la columna de aire los siguientes puntos:

Cuadro 1: RESULTADO DE LA MEDICIÓN DE PTS

	Coordenada	Resultado (mg/m ³)			Duración	Observación
		WGS84	Lmax	Lavg		
DIURNO						
Punto 1: Próximo a la entrada del Residencial Victoria (Ave. Manuel Zarate).	0669177E 1004924N	0.054	0.021	0.010	11:40 a.m. 11:55 a.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Nublado Características del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none">• Área abierta.• Piso de concreto. Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none">• Paso de vehículos de todo tipo. Obs. El suelo estaba húmedo.
Punto 2: Villa María (Nueva Esperanza).	0666116E 1006053N	0.085	0.039	0.025	10:00 a.m. 10:15 a.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Soleado Características del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none">• Área abierta.• Piso tierra Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none">• Ninguno La tierra estaba húmeda y no se realizaban trabajos de construcción en la colindancia del sitio de muestreo.
Punto 3: Sector 10, (Próximo al poste de luz No. 103528)	0663417E 1006076N	0.349	0.045	0.015	11:50 a.m. 12:05 p.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Soleado Características del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none">• Área abierta.• Piso de asfalto y concreto. Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none">• Paso de camiones.• Área de proyecto, frente al punto de medición estaba en terracería (Suelo estaba húmedo).

MEDICIÓN DE PARTICULAS TOTALES SUSPENDIDAS (PTS)			DOC.	INF 017-00-07-19
			FECHA	Junio 2019
			VERSIÓN	0:2019

	Coordenada	Resultado (mg/m ³)			Duración	Observación
		L _{max}	L _{avg}	L _{min}		
Punto 4: La Cabima (Transístmica).	0660905E 1006763N	0.047	0.028	0.014	1:10 p.m. 1:25 p.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Nublado Características del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none">• Área abierta.• Piso de tierra. Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none">• Paso de vehículos en la vía Transístmica.

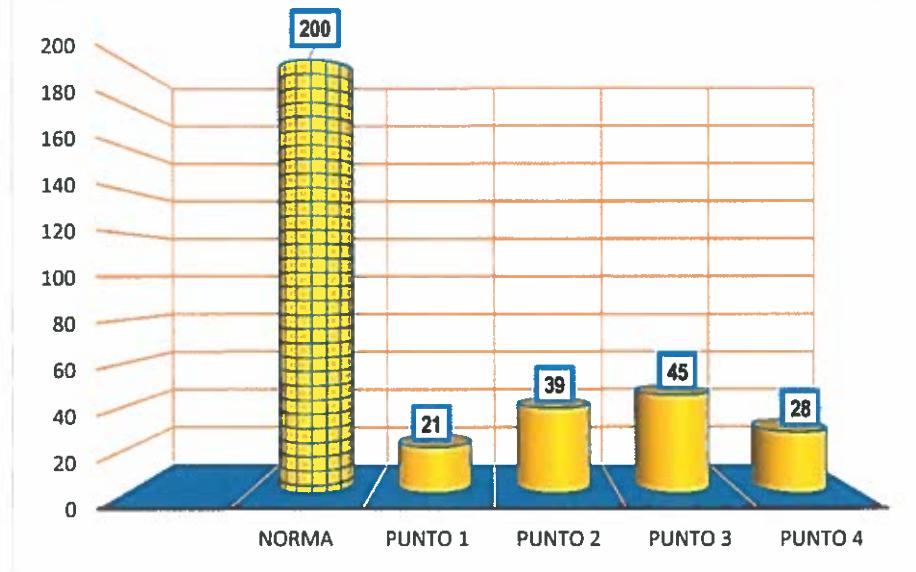
Resultado de las condiciones climáticas al momento de la medición:

Cuadro 2: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS CLIMATOLÓGICOS EN EL ÁREA DE PROYECTO.

Parámetro	Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4
Hora	11:40 a.m. 11:55 a.m	10:00 a.m. 10:15 a.m.	11:50 a.m. 12:05 p.m.	1:10 p.m. 1:25 p.m.
Humedad relativa (%)	79.1	64.9	61.9	64.4
Viento (m/s)	1.2 a 2	1.2	33.5	0.5
Temperatura (°C)	27.5	31.8	0 a 0.4	32

El Gráfico 1, presenta la comparación del promedio (Lavg) de la concentración de PTS reportadas en los cuatro puntos evaluados durante el horario diurno versus el valor establecido en la norma de referencia.

Gráfico 1: Comparación de la concentración de PTS versus el límite de la norma de referencia.



4 CONCLUSIÓN

- Las concentraciones de PTS reportadas en las áreas de estudio son: 21 µg/m³ (punto 1), 39 µg/m³ (punto 2), 45 µg/m³ (punto 3) y 28 µg/m³ (punto 4). Todas las concentraciones de partículas totales suspendidas están por debajo del límite establecido en la norma de referencia.

MEDICIÓN DE PARTICULAS TOTALES SUSPENDIDAS (PTS)	DOC.	INF 017-00-07-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019

ANEXO 1



TSI INCORPORATED – OCONOMOWOC

1060 Corporate Center Drive, Oconomowoc, WI 53066 USA
tel 651 490 2811 • toll free 800 245 0779 • www.tsicom

Page 1 of 1

An ISO 9001
Registered Company

Certificate of Calibration

Certificate No: 739593 EWNO10013

Submitted By:	PANAMA EXPRESS 6530 NW 12ND ST MIAMI, FL	Date Received:	6/10/2018
Serial Number:	EWNO10013	Date Issued:	6/21/2018
Customer ID:	N/A	Valid Until:	6/21/2019
Model:	EVO-i™ ENVIRONMENTAL MONITOR	Model Conditions:	
Test Conditions:			
Temperature:	16 °C to 29 °C	As Found:	IN TOLERANCE
Humidity:	20% to 80%	As Left:	IN TOLERANCE
Barometric Pressure:	860 mbar to 1050 mbar		
SubAssemblies:			
Description/Measurement Uncertainty:		Serial Number:	
SENSOR CO2/±2%		001F326366	
SENSOR CO (FILTERED)/±12%		4CF 274764 C93	
SENSOR PID/±6%		220130599	

Estimated at 95% Confidence Level (k=2)
Calibrated per Procedure: 074V705

Reference Standard(s)

I.D. Number	Device	Last Calibration Date	Calibration Due
927889	C4H8 CALIBRATION GAS	4/16/2018	4/16/2021
954444	CO CALIBRATION GAS	7/15/2018	7/15/2021
985973	CO2 CALIBRATION GAS	7/15/2018	7/15/2021
MF000245	DUST ISO 12103-1 A2 FINE		

Calibrated By:

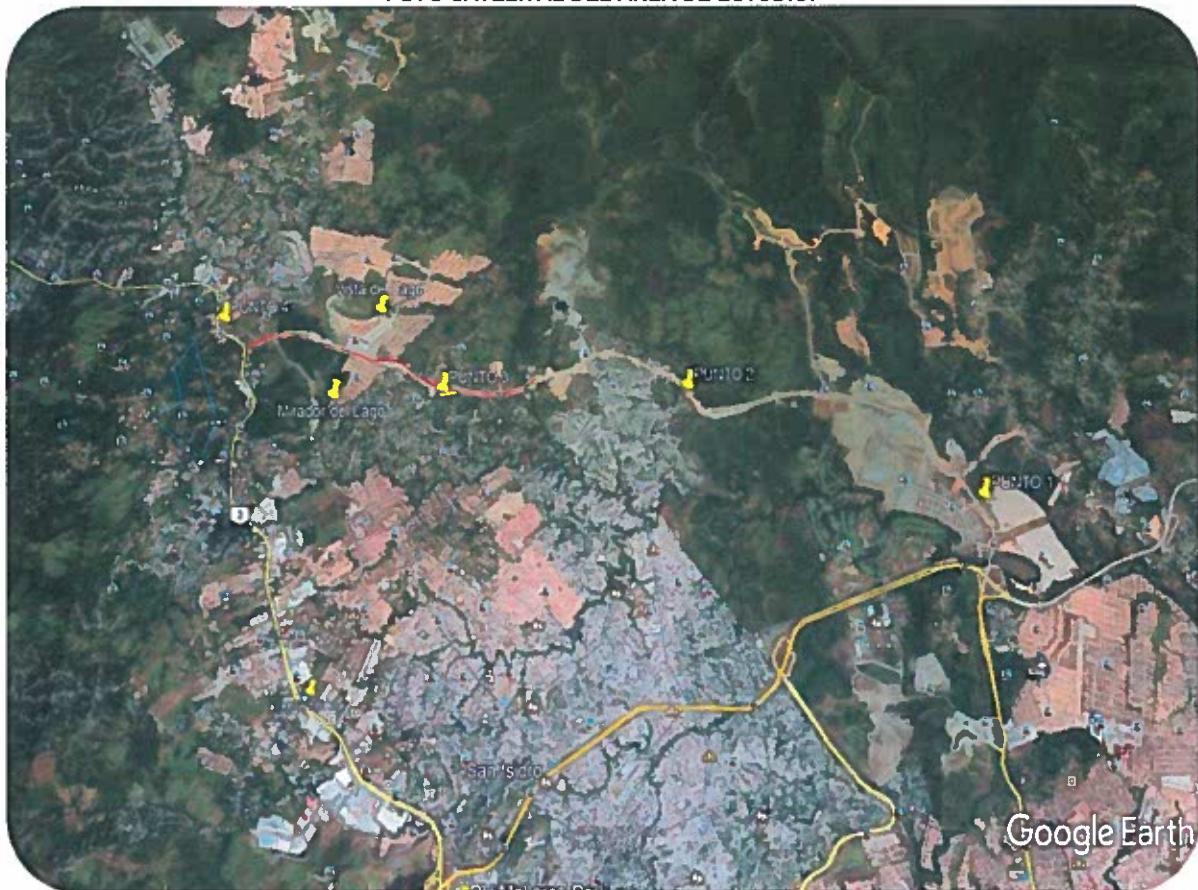
BRIAN BAYER, Service Technician

6/21/2018

This report certifies that all calibration equipment used in the test is traceable to NIST, and applies only to the unit identified under equipment above. This report must not be reproduced except in its entirety without the written approval of BM Detection Solutions.

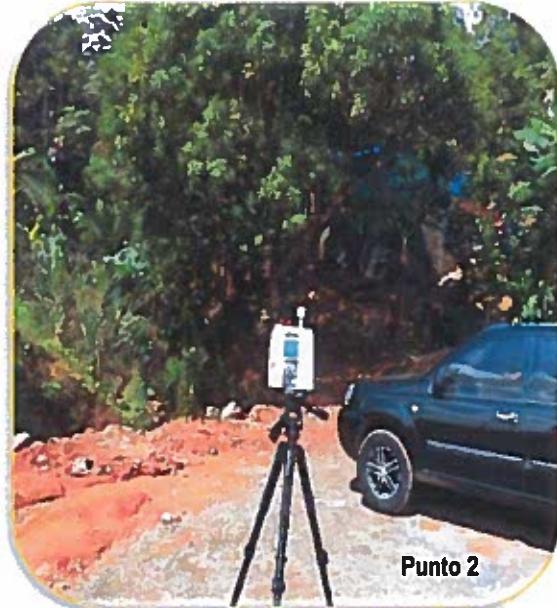
MEDICIÓN DE PARTÍCULAS TOTALES SUSPENDIDAS (PTS)	DOC.	INF 017-00-07-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019

**ANEXO 2
FOTO SATELITAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.**



Fuente: Google Earth.2019
Imagen: 30 de enero 2019.

ANEXO 3
FOTOS DE LOS SITIOS DE MUESTREO



FIN DE DOCUMENTO



INFORME DE MEDICIÓN (RUIDO AMBIENTAL)

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y
ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-
GONZALILLO –TRANSÍSTMICA, SECCIONES
COMPLEMENTARIAS.**

En este informe se presentan los resultados de la medición del ruido ambiental en el área del proyecto o próximas a las residencias más cercanas.

**CONTRAPARTE DE LA EMPRESA:
ING. JOSÉ ARKEL DÍAZ
MADERAS TROPICALES & AMBIENTE, S.A.**

**INFORME ELABORADO POR:
LICDA. MITZI GONZÁLEZ BENÍTEZ
IRC-024-2003
DIPROCA -AA-013-2018**

INF – 020-00-10-19



MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL	DOC.	INF 020-00-10-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019

1 INFORMACIÓN GENERAL

EMPRESA	MADERAS TROPICALES & AMBIENTE S.A.
SUCURSAL	NA
CONTRAPARTE TÉCNICA	Ing. José Arkel Diaz
DATOS DE CONTACTO DE LA CONTRAPARTE	arkeldiaz@gmail.com
UBICACIÓN DE LA EMPRESA	N/A
UBICACIÓN DEL PROYECTO	Carretera Pedregal – Gonzalillo y Transístmica, corregimiento de Las Cumbres y de Ernesto Córdoba, distrito y provincia de Panamá.
ACTIVIDAD EVALUADA	Construcción de obra Civil.
SECTOR	Construcción
TÉCNICO INSTRUMENTISTA	Mitzi J. González Benítez
CONSULTOR QUE ELABORA EL INFORME	Mitzi J. González Benítez
FIRMA DEL CONSULTOR RESPONSABLE	
REGISTRO DE ANAM DEL CONSULTOR	IAR 024-2003 DIPROCA-AA-013-2018

2 METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la realización de este estudio, incluyó trabajo de gabinete y toma de muestra del nivel de ruido ambiental en el área de proyecto, los días 1 y 3 de junio de 2019 en horario diurno, siguiendo el método ISO 1996-2:2007 “Descripción, Medida y Evaluación del ruido Ambiental – Parte 2; Determinación del Ruido Ambiental”.

A continuación, se presenta cuadro con la información detallada de la medición.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA MEDICIÓN	
Método	ISO 1996-2:2007
Día de medición	1 y 3 de junio de 2019.
Horario de la Medición	Diurno (6:00 a.m. a 9:59 p.m.), según la norma nacional.
Lugar de la medición	<p>Punto 1: Próximo a la entrada del Residencial Victoria (Ave. Manuel Zarate). Coordenadas: 17P 066917E 1004924N</p> <p>Punto 2: Villa María (Nueva Esperanza). Coordenadas: 17P 0666118E 1006050N</p> <p>Punto 3: Sector 10, (Próximo al poste de luz No. 103528) Coordenadas: 17P 0663416E 1006078N</p> <p>Punto 4: La Cabima (Transístmica). Coordenadas: 17P 0660908E 1006767N</p> <p>WGS84 Precisión +/-3m</p>
Ubicación del instrumento	El instrumento se ubicó en un área abierta, a una altura del piso de 1.5 m. Piso de concreto o tierra.
Instrumentos	Sonómetro SoundPro DL-1-1/1 Quest Technologies. Serie BKK060005 IEC 61672-1-2002

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL	DOC.	INF 020-00-10-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019

INFORMACIÓN GENERAL DE LA MEDICIÓN	
	Calibrador acústico QC -20 Quest Technologies /3M. Serie QOK050004. IEC 942:1988.
Calibración	Se realizó calibración en campo antes de cada medida a un valor de 114.0 dB a una frecuencia de 1KHz. Ver certificado del equipo en el anexo 1.
Tiempo de integración	10 minutos
Repuesta	Rápida
Escala	A
Intercambio	3dB
Incertidumbre de la medición	Ver anexo 2.
Condiciones meteorológicas consideradas.	Humedad relativa Presión Barométrica Velocidad del viento Temperatura.
Mediciones del instrumento	Lmax (máximo nivel de presión acústica ponderada en el intervalo de tiempo). Lmin (mínimo nivel de presión acústica ponderada en el intervalo de tiempo). Leq (nivel sonoro equivalente verdadero en un intervalo de tiempo). Este es la medición que se utilizará para comparar con el nivel sonoro máximo permitido en el requisito legal nacional. Todas las medidas son lecturas directas de los cálculos del mismo instrumento.
Criterio de comparación	Decreto Ejecutivo 1 de 2004. Horario diurno: 6:00 a.m. a 9:59 p.m. Nivel sonoro máximo: 60 dBA

3 RESULTADOS

En el siguiente cuadro se presentan los resultados de las mediciones del nivel de ruido ambiental en los siguientes puntos:

Cuadro 1: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE RUIDO AMBIENTAL

Sitio de muestreo	Coordinada WGS84	Resultados (dBA)			Duración	Observación
		Leq	Lmax	Lmin		
Punto 1: Próximo a la entrada del Residencial Victoria (Ave. Manuel Zarate).	0669177E 1004924N	53.3	88	45.3	11:52 a.m. 12:02 p.m.	Horario: Diumo. Estado climatológico al momento de la medición: Nublado Característica del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none">• Ruido continuo.• Área abierta.• Piso de concreto. Distancia de la fuente de ruido al equipo de medición: 2m. Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none">• Paso de carros: Pasaron un promedio de 11 carros por minuto. El

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL			DOC.	INF 020-00-10-19
			FECHA	Junio 2019
			VERSIÓN	0:2019

Síto de muestreo	Coordinada WGS84	Resultados (dBA)			Duración	Observación
		Leq	Lmax	Lmin		
						área es transitada por todo tipo de vehículos. Sin embargo, durante la medición pasaron: Camión volquete (1), mula (1) y en su mayoría era sedán, pick up y camionetas.
Punto 2: Villa María (Nueva Esperanza).	0666118E 1006050N	52.9	73.2	48.2	9:49 a.m. 9:59 a.m.	Horario: Diumo. Estado climatológico al momento de la medición: Soleado Característica del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none">• Ruido continuo.• Área abierta.• Piso de tierra. Distancia de la fuente de ruido al equipo de medición: 50m (Vía Pedregal – Gonzalillo). Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none">• Paso de carros (1 Pick up) en la calle o entrada a Villa de María• Perros ladrando.• Alarma de retroceso• Caída de agua de manguera en una de las residencias cercanas. Obs. No se estaban haciendo actividades constructivas, en las colindancias del área, donde se hacía la medición.
Punto 3: Sector 10, (Próximo al poste de luz No. 103528)	0663416E 1006078N	56.3	75.6	48.3	11:47 a.m. 11:57 a.m.	Horario: Diumo. Estado climatológico al momento de la medición: Soleado Característica del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none">• Ruido continuo.• Área abierta.• Piso de asfalto y concreto. Distancia de la fuente de ruido al equipo de medición: 50m. Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none">• Paso de carros (Aprox. 4 carros por minuto, en la calle debajo del puente de la carretera Pedregal – Gonzalillo, sector 10)• Perros ladrando.

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL			DOC.	INF 020-00-10-19
FECHA			Junio 2019	
VERSIÓN			0:2019	

Sitio de muestreo	Coordinada WGS84	Resultados (dBA)			Duración	Observación
		Leq	Lmax	Lmin		
Punto 4: La Cabima (Transistmica).	0660908E 1006767N	56.6	71.5	49.9	1:09 p.m. 1:19 p.m.	<ul style="list-style-type: none"> • Radio Alto. <p>Horario: Diumo. Estado climatológico al momento de la medición: Nublado Característica del sitio de medición: <ul style="list-style-type: none"> • Ruido continuo. • Área abierta. • Piso de tierra Distancia de la fuente de ruido al equipo de medición: 20m (Vía Transistmica). Eventos que se dieron durante la medición: <ul style="list-style-type: none"> • Paso de carros en la vía Transistmica. </p>

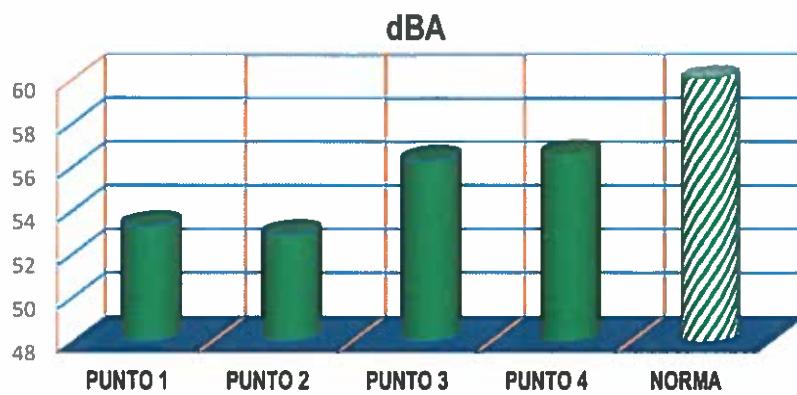
Las condiciones climáticas se consideraron al momento de realizar las mediciones de ruido ambiental, dado éste puede influir en los resultados, especialmente la velocidad del viento y la temperatura; ya que estos parámetros climatológicos están relacionados a la propagación del ruido. A continuación, el cuadro con la descripción de los parámetros climatológicos medidos:

Cuadro 2: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS CLIMATOLÓGICOS EN LAS ÁREAS DE PROYECTO.

Parámetro	Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4
Hora	11:52 a.m. 12:02 p.m.	9:49 a.m. 9:59 a.m.	11:47 a.m. 11:57 a.m.	1:09 p.m. 1:19 p.m.
Humedad (%)	82.3	73.8	65.5	67.1
Presión Barométrica (hPa)	1005.7	1002.3	1001.8	992.2
Altitud (m) considerando la presión barométrica	60	88	93	174
Viento (m/s)	0.6	0.6	0.6	0.5
Temperatura (°C)	28.8	30.8	34.3	33.4

El Gráfico 1, presenta la comparación del nivel de ruido (Leq) reportado, durante el horario diurno y el valor establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 2004.

Gráfico 1: Comparación del ruido ambiental en los puntos evaluados versus la norma aplicable.



MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL	DOC.	INF 020-00-10-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019

4 CONCLUSIÓN

- Los niveles del ruido ambiental en el área del proyecto, reportados en los cuatro puntos evaluados, está por debajo de los 60dBA, establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 2004 para el horario diurno.
- La incertidumbre de la medición considerando las condiciones climáticas y otros factores es de +/- 3.84dBA.

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

DOC. INF.020-00-10-19

FECHA Junio 2019

VERSIÓN 0:2019

ANEXO 1

Grupo TS			
PT02-03 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3			
Certificado Nro: 339-15-469-v6.			
Datos de referencia <p>Ciudad: Medellín Tropicales y Ambiental, S.A. Fecha de Recibido: 03-agp-18 Dirección: San Pedro Viejo, Chiquíl Equipo: Bandametro SoundPro DL 1 1/1 Fecha de Calibración: 16-agp-18 Fabricante: Quest Technologies Número de Serie: 001000003</p>			
Condiciones de Prueba <p>Temperatura: 21,4°C a 21,2°C Humedad: 80% a 49% Presión Barométrica: 1013,1 mbar</p>	Condiciones del Equipo <p>Antes de calibración: Cumple Después de calibración: Cumple</p>		
Requisito Aplicable: IEC61672-1-2002 Procedimiento de Calibración: EGLC-PT02			
Estándares de Referencia			
Número de Identificación	Dispositivo	Último Calibración	Fecha de Expiración
RCFD070001	Quest Cal	7-oct-17	7-oct-18
2512000	Sistema B&K	2-nov-18	2-abr-19
001000003	Bandametro Q	14-feb-18	14-abr-19
Calibrado por:		Dario Rivas M.  Nombre _____ Firma del Técnico de Calibración _____ Fecha: 18-agp-2018	
Revisado / Aprobado por:		Ing. Rubin R. Rivas R.  Nombre _____ Firma del Supervisor Técnico de Laboratorio _____ Fecha: 21-agp-2018	
Este Reporte certifica que todos los equipos de laboratorio mencionados en la prueba han cumplido el INEL, y estando conforme para el equipo certificado anterior. Este Reporte no debe ser reproducido en su totalidad o constituirse en la documentación oficial de Grupo TS.			
Unidadcentral Reporte de Calor, Calle A y Calle H - Local 149 Planta Baja Tel: (55) 221-3253, 322-7000 Fax: (55) 224-0027 Apodaca Pueblo 0643-01125 Rep. de Panamá E-mail: unidadcentral@grupots.com			

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL		DOC.	INF 020-00-10-19
FECHA		Junio 2019	
VERSIÓN		0:2019	



PT02-03 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 220-18-0004-0

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

Pruebas realizadas veriendo la Intensidad sonora:

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 kHz	90.0	88.5	90.5	90.1	90.2	0.1	dB
1 kHz	100.0	98.5	100.5	100.0	100.1	0.1	dB
1 kHz	110.0	108.5	110.5	108.9	110.1	0.1	dB
1 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
1 kHz	120.0	119.5	120.5	119.7	120.0	0.0	dB

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

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
125 Hz	97.9	96.9	98.9	97.5	97.8	-0.1	dB
250 Hz	105.4	104.4	106.4	105.2	105.2	0.0	dB
500 Hz	110.8	109.8	111.8	110.7	110.8	0.0	dB
1 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
2 kHz	115.2	114.2	116.2	114.5	114.9	-0.3	dB

Pruebas realizadas para octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
16 Hz	114.0	113.8	114.2	113.7	113.8	-0.2	dB
31,5 Hz	114.0	113.8	114.2	113.8	113.8	0.0	dB
63 Hz	114.0	113.8	114.2	113.8	113.9	-0.1	dB
125 Hz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
250 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
1 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
2 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
4 kHz	114.0	113.8	114.2	113.8	114.0	0.0	dB
8 kHz	114.0	113.8	114.2	113.8	114.0	0.0	dB
16 kHz	114.0	113.8	114.2	113.8	114.0	0.0	dB

Fin del Certificado

Este reporte certifica que todos los resultados de medición están en la gama con tolerancia al INMET, y están autorizados para el uso dentro de la Unidad de Calibración de Grupo TS.

Ubicación: Reparto de Chapot, Calle A y Calle H - Local 148 Planta Baja
 Tel: (507) 221-8253, 223-7800 Fax: (507) 224-6227
 Apóstoles Postal 5043-01132 Rep. de Panamá
 E-mail: calibracion@grupo-ts.com

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

DOC. INF 020-00-10-19

FECHA Junio 2019

VERSIÓN 0:2019

**PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3**

Certificado No: 220-18-000-v.3

Datos de referencia

Cliente: Modernas Tropicales y Ambiental, S.A. **Fecha de Recibido:** 3-agosto-18
Dirección: San Pablo Viejo, Chiriquí **Fecha de Emisión:** 16-agosto-18
Equipo: DC-20
Fabricante: Quest Technologies
Número de Serie: QDK00004

Condiciones de Prueba

Temperatura: 21,1°C a 21,2°C
Humedad: 51% a 51%
Presión Barométrica: 1013 mbar a 1013 mbar

Condiciones del Entorno

Antes de calibración: cumple
 Despues de calibración: cumple

Requisito Aplicable: ANSI B1.40-1984
Procedimiento de Calibración: SGLC-PT09

Estándar(es) de Referencia

Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración
2512998	Sistema B & K	2-mar-18	3-mar-19
BDK00002	Sonómetro 0	14-abr-18	14-abr-19
0202004	Multímetro Fluke	20-sep-17	20-sep-18

Calibrado por: Danilo Ramos M. Danilo R Fecha: 16-agosto-18
 Nombre Firma del Técnico de Calibración

Revisado /
 Aprobado por: Ing. Rubén R. Ríos R. Rubén Ríos R Fecha: 21-agosto-18
 Nombre Firma del Supervisor Técnico de Calibración

Este reporte certifica que todos los equipos de medición mencionados en la prueba son funcionales al 100% y están calibrados para el uso científico previo.

Este informe no debe ser reproducido sin la autorización escrita por la administración técnica de Grupo ITS.
 Unidad de Control de Calidad, Calle A y Calle H - Local 100 Punto 100
 Tel: (507) 221-2252, 223-7800 Fax: (507) 224-8027
 Apartado Postal 0043-011132 Reg. de Panamá
 E-mail: certification@grupo-its.com

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL	DOC.	INF 020-00-10-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019



PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado Nro: 320-18-063-v.0

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

Prueba de VAC

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 kHz	1000	990	1010	1.0372	1.0002	0.0002	V

Prueba acústica

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 kHz	114.0	114.0	114.5	113.8	114.0	0.0	dB

Prueba de frecuencia

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1000	1000	875	1025	1.0011	1.001	0.001	Hz

Fin del Certificado

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y aplican enteramente para el equipo identificado arriba.

Este reporte es dado en representación de su legítimo y genuino uso en la operación regular de Grupo TS
 Unidad de Servicio de Calidad, Oficina A y Calle 41 - Local 540 Puerto Iguazú
 Tel: (0377) 221-2253, 323-7500 Fax: (0377) 224-6237
 Apartado Postal 0843-01133 Reg. de Paraguay
 E-mail: informacion@grupo-ts.com

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL		DOC.	INF 020-00-10-19
FECHA		Junio 2019	
VERSIÓN		0-2019	

ANEXO 2

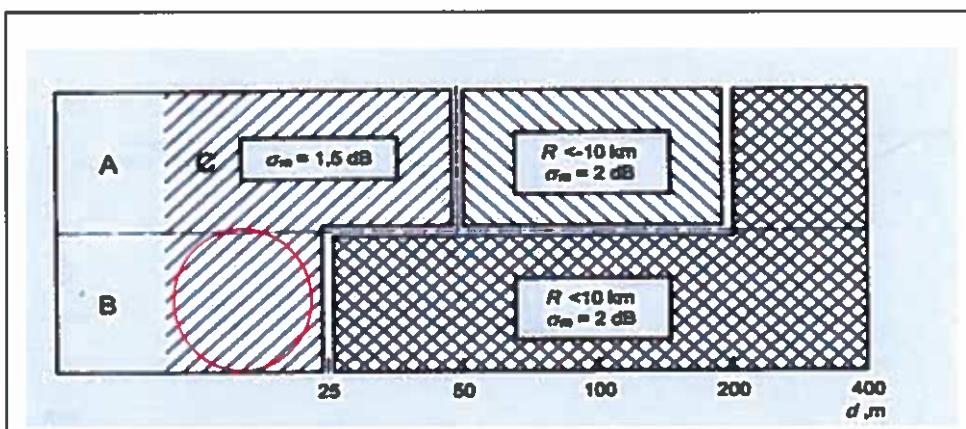
Cálculo de la incertidumbre de acuerdo al método ISO 1993-2:2007.

Debido al instrumento ¹	Debido a las condiciones operativas	Debido a las condiciones climáticas y de la superficie	Debido a el sonido residual	Incertidumbre σ_t	Incertidumbre expandida a la medida
1.0dB	X dB	Y dB	Z dB	$\sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$	+2.0 dB

Donde:

X = Para determinar X se requiere de al menos tres medidas y preferiblemente 5, en condiciones de repetibilidad (mismo procedimiento, operador del equipo y el mismo lugar) y que las condiciones climáticas tengan poca influencia en los resultados.

Y = El valor depende de la distancia de la medida y de las condiciones meteorológicas.



Fuente: ISO 1996-2:2007 – Anexo 1.

Observación: Para el estudio se considera una situación baja; es decir, que la fuente de emisión está por debajo de los 1.5m y el micrófono estaba a una altura de 1.5m. Desviación estándar por la distancia = 1.5dB

Z= El valor dependen de la diferencia entre el valor medido total y el sonido residual. En este caso no se considera el ruido residual puesto que no se conoce el mismo ni la regulación nacional lo requiere.

Basado en lo expuesto la incertidumbre sería:

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

$$\sigma_t = 1.91 \text{ dBA}$$

$$\sigma_{ex} = \pm 2\sigma_t = \pm 3.84 \text{ dBA}$$

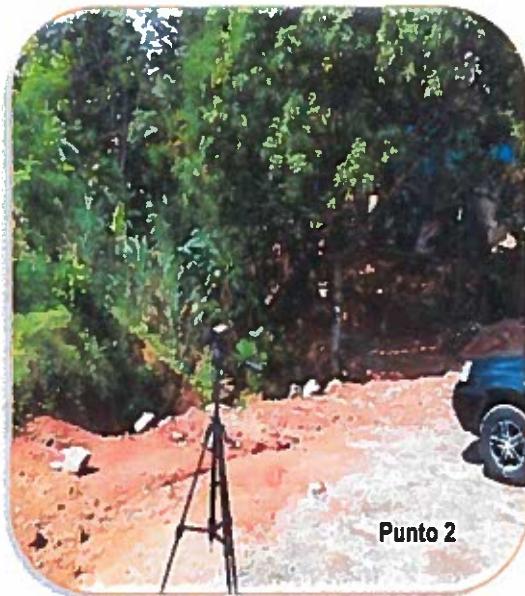
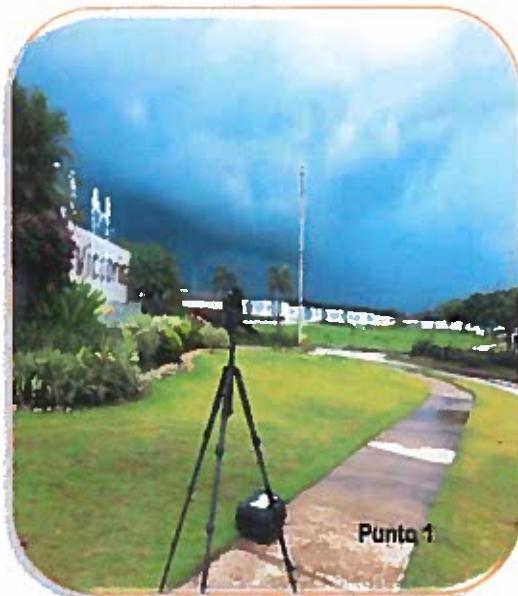
$$X^2 = 0.427 \text{ dBA } Y = 1.5 \text{ dBA } Z = 0 \text{ dBA}$$

¹ Para Instrumentos Tipo 1 que cumplan con la IEC 61672-1: 2002.

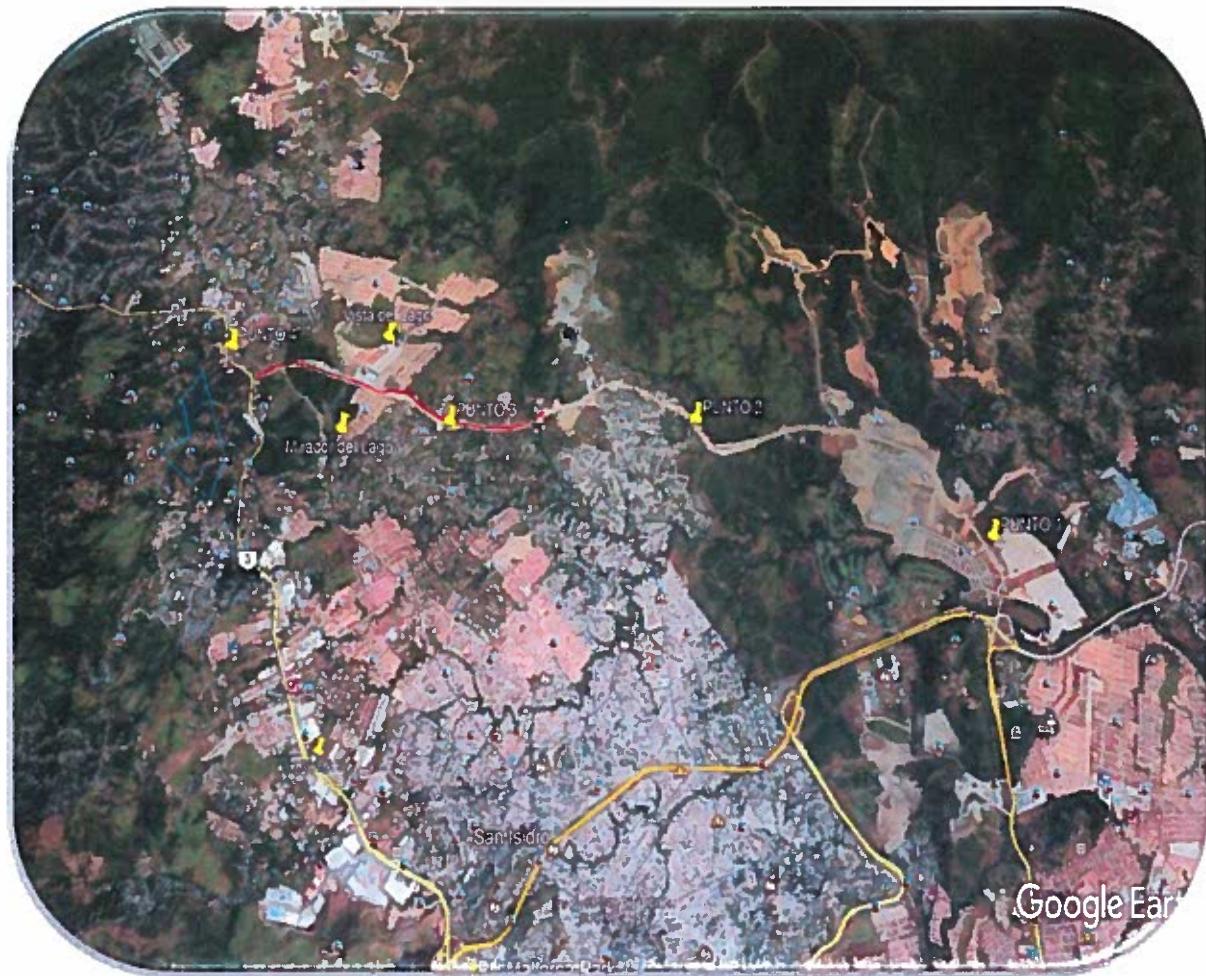
MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL	DOC.	INF 020-00-10-19
	FECHA	Junio 2019
	VERSIÓN	0:2019

ANEXO 3

FOTOS DE LOS SITIOS DE MUESTREO DEL RUIDO AMBIENTAL.



ANEXO 4
FOTO SATELITAL DE LOS SITIOS DE MUESTREO.



Fuente: Google Earth.2019
Imagen: 30 de enero 2019.

FIN DE DOCUMENTO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN DRPN-IA- 025 -2017
De 13 de Octubre de 2017

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental categoría I, correspondiente al proyecto denominado **SITIO DE BOTADERO DE LA FINCA 167128, PROCEDENTE DEL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN ENSACHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA**, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO, S.A.**.

La suscrita Directora Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad, **CONSTRUCTORA MECO, S.A.**, cuyo representante legal es el señor **ROBERTO HERNANDEZ**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-459-961, se propone realizar el proyecto denominado **SITIO DE BOTADERO DE LA FINCA 167128, PROCEDENTE DEL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN ENSACHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA**.

Que en virtud de lo antedicho, el día uno (1) de septiembre de 2017, la sociedad **CONSTRUCTORA MECO, S.A.**, presentó ante la Dirección Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente (**MAMBIENTE**), un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de **FERNANDO CARDENAS** y **RICARDO MARTINEZ**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos, que lleva **MAMBIENTE**, mediante la resolución **IAR-05-2006 e IRC-023-2004**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante informe técnico, visible a fojas quince y diecisésis (15 y 16) del expediente administrativo, se recomienda admitir el proceso de evaluación y análisis, el EsIA categoría I, del proyecto denominado “**SITIO DE BOTADERO DE LA FINCA 167128, PROCEDENTE DEL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN ENSACHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA**”; y por el **PROVEIDO-DRPN-DRPN-DEA-032-2017**, del seis (06) de septiembre de 2017, visible a foja diecisiete (17) del expediente correspondiente, **MAMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I del proyecto en mención.

Que el proyecto tiene como finalidad el depósito de material no peligroso procedente del proyecto: “Diseño y Construcción de la Rehabilitación Ensanche de la Carretera Pedregal-Gonzalillo-Transistmica”, que en la actualidad está siendo ejecutado bajo la responsabilidad de la Empresa Constructora MECO, S.A.

Que según lo descrito en el EsIA, en el desarrollo de las actividades propias del sitio de botadero de material no peligroso, requerirá de la coordinación de la entrada y salida de camiones con el material seleccionado, lo que es necesario tener espacio suficiente para dicha acción. Actualmente, este terreno por sus características de intervención pasada y usos actuales, no requiere de desmonte ni de tala de árboles, puesto que solamente posee una capa vegetal de gramíneas y pequeños árboles dispersos; las cuales serán removidas para la construcción de camino de acceso.

Que las aguas sanitarias se descargarán en sanitarios portátiles que serán alquilados y aseados por una empresa que preste esos servicios. Por otro lado, las agua residuales producto de la limpieza del equipo (pala, carretilla, otras) y maquinaria, serán colectadas y tratadas por empresas autorizadas para evitar la descarga al suelo y canales de drenaje pluviales.

Que el tiempo estimado para la operación del proyecto es de dos (2) años, tiempo en el que se espera depositar 100,000 m³ aproximadamente de material sobrante no peligroso, la cual

posteriormente a su depósito el mismo servirá como relleno del polígono donde se desarrollará el proyecto.

Que el proyecto se desarrollará sobre una superficie de 3 has + 0,532,32 m², ubicada dentro de la finca 137128, inscrita a Tomo 136, Folio 486, actualizado al Rollo 25304, con código de ubicación 8415; en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito y provincia de Panamá; que cuenta con una superficie total de 46 has + 1225,91 m²; la cual es propiedad de la sociedad INMOBILIARIA MARÍA HENRÍQUEZ, S.A., actualmente representada por el señor Alexander Romero Martínez, con cédula de identidad personal N° 8-154-470, quien autoriza a la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., para el desarrollo del proyecto, dentro de las siguientes coordenadas geográficas UTM datum geodésico WGS-84:

Punto No.	ESTE	NORTE
1	664154	1006321
2	664042	1006348
3	663928	1006308
4	664028	1006117
5	664093	1006132
6	664116	1006190
7	664117	1006257

Que mediante MEMORANDO- ME-DIREC-014-2017, de fecha seis (6) de septiembre de 2017, la Dirección Regional de Panamá Norte, solicita a la Dirección de Administración del Sistema de Información Ambiental (DASIAM), la verificación de la ubicación del proyecto en mención, el cual fue recibido el día siete (7) de septiembre de 2017 (foja 18).

Que mediante Memorando - DASIAM- 1005 - 17, recibida el seis (6) de octubre de 2017, DASIAM envía la verificación de las coordenadas e indica que el mismo genera un polígono de 3 has + 717,56 m² y se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), dentro de la cuenca N° 144, río principal Juan Díaz, a 65 m del río María Henríquez; y que se localiza en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos (fojas 20-21).

Que sin nota, el promotor hace entrega de una copia de la solicitud de certificación de la ubicación correcta de la finca donde se desarrollará el proyecto (finca con Folio Real 167128, inscrita a tomo 136, folio 486, actualizado al rollo 25304, con código de ubicación 8415); realizada por parte del señor Alexander Romero Martínez, representante legal de la empresa promotora INMOBILIARIA MARÍA HERNRIQUEZ, S.A., dirigida a la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI); la cual fue recibida el día dos (2) de octubre de 2017 (foja 22 y 23). Que mediante Texto Único de la Ley 41 de 1998 del 1 de julio del año 1997, "General de Ambiente de la República de Panamá", que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 4 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad del estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente.

Que el artículo 130 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", establece que en toda la normativa jurídica vigente en la República de Panamá relativa al ambiente, donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente.

Que el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 de 23 de agosto de 2012, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo provisto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá".

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **SITIO DE BOTADERO DE LA FINCA 167128, PROCEDENTE DEL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN ENSACHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA**, cuyo promotor es **CONSTRUCTORA MECO, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR** que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR** que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ORDENAR al **PROMOTOR** del Proyecto que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el informe técnico de aprobación, debe cumplir con lo siguiente:

- a) Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución en campo, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b) Presentar ante la Dirección Regional de Panamá Norte, cada seis (6) meses en la etapa de construcción, un (1) informe sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD). Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.
- c) Proteger y mantener los bosques de galería y/o áreas de protección de las quebradas que colindan con el proyecto, que comprende dejar una franja de bosque no menor a de diez (10) metros; deberá tomarse en consideración el ancho del cauce y se dejará el ancho del mismo a ambos lados y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal), en referencia a la protección de la cobertura boscosa en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua.
- d) Evitar en la medida de lo posible conflictos y afectaciones causada a los vecinos, durante las diferentes etapas del proyecto; en su defecto remediarlos y ponerlo en conocimiento de las autoridades correspondientes.
- e) Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 "Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas"
- f) Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43 – 2001 "Higiene y Seguridad Industrial".
- g) Deberá realizar monitoreo de Ruido Ambiental, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y operación y presentarlo junto con el informe sobre las medidas de prevención y mitigación de acuerdo a la norma, en la Dirección Regional de Panamá Norte, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 "Que determina las niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales".
- h) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (INAC) el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- i) Responsabilizarse del manejo de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final durante la fase de construcción y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
Presentar ante MIAMBIENTE, cualquier otra modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.

Artículo 5. ORDENAR al **PROMOTOR** que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicarlo por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente

en Panamá Norte, en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 6. ADVERTIR al PROMOTOR que si infringe la presente resolución o de otra forma provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda a lo dispuesto en el Texto Único de la ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y no mas complementarias. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de ejecución del proyecto contados a partir de la misma fecha.

Artículo 7. NOTIFICAR al PROMOTOR, de la presente resolución que empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 8. ADVERTIR al PROMOTOR, que contra la presente resolución, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011; Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, demás y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los días (12) días, del mes de Enero, del año dos mil diecisiete (2017).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE;


IDELSA BOTELLO
Directora Regional de Panamá Norte




CANDIDA SOMARRIBA
Jefa del Departamento de
Evaluación Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
Hoy, 13 de Enero, do 20 17 a las 10:30
de la mañana, notifiqué personalmente al señor:
Juan P. Ruiz de la presente resolución.
NOTIFICADO _____ NOTIFICADO _____
CEDULA _____ CEDULA 835-512

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: SITIO DE BOTADERO DE LA FINCA 167128,
PROCEDENTE DEL PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
DE LA REHABILITACIÓN ENSACHE DE LA CARRETERA
PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: CONSTRUCTORA MECO, S.A.

Cuarto Plano: ÁREA: 3 has + 0,532.32 m²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
APROBADO POR EL MINISTERIO de AMBIENTE,
MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 404-18-025 DE
12 DE OCTUBRE DE 2017.

Recibido por:

Jesús Núñez

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

5-N-165

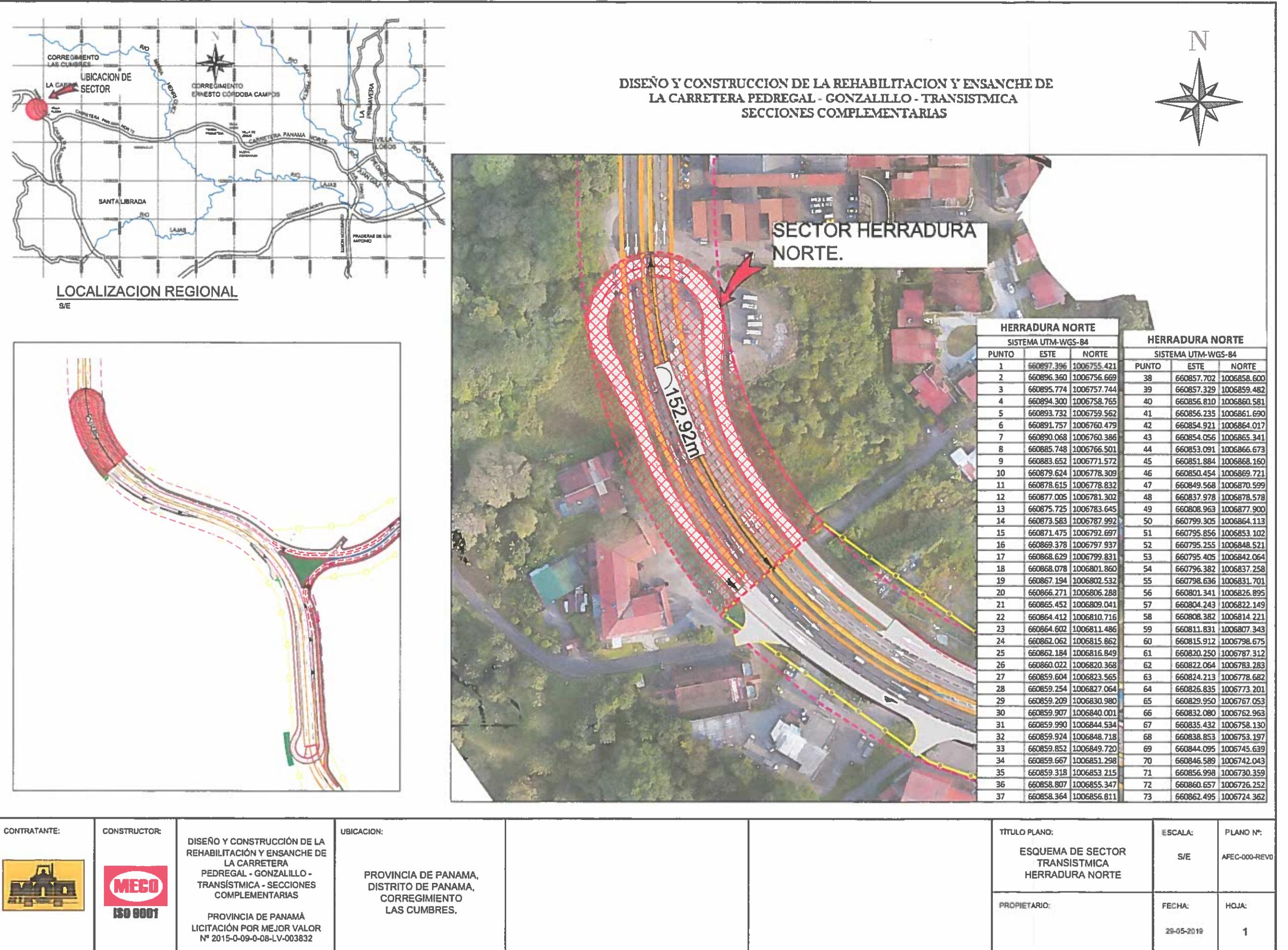
Nº de Cédula de I.P.

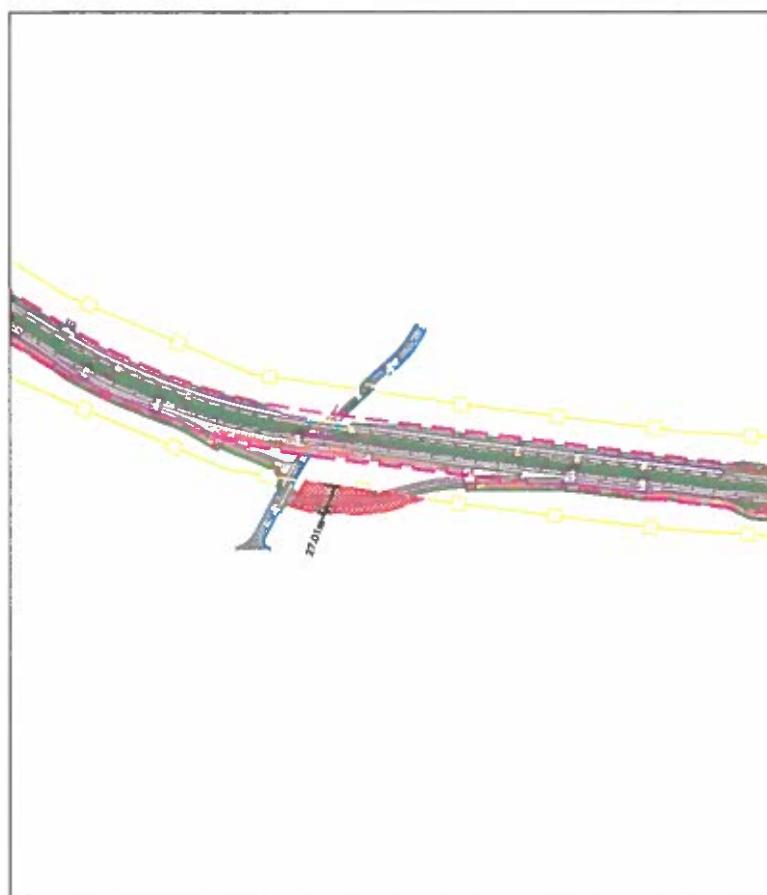
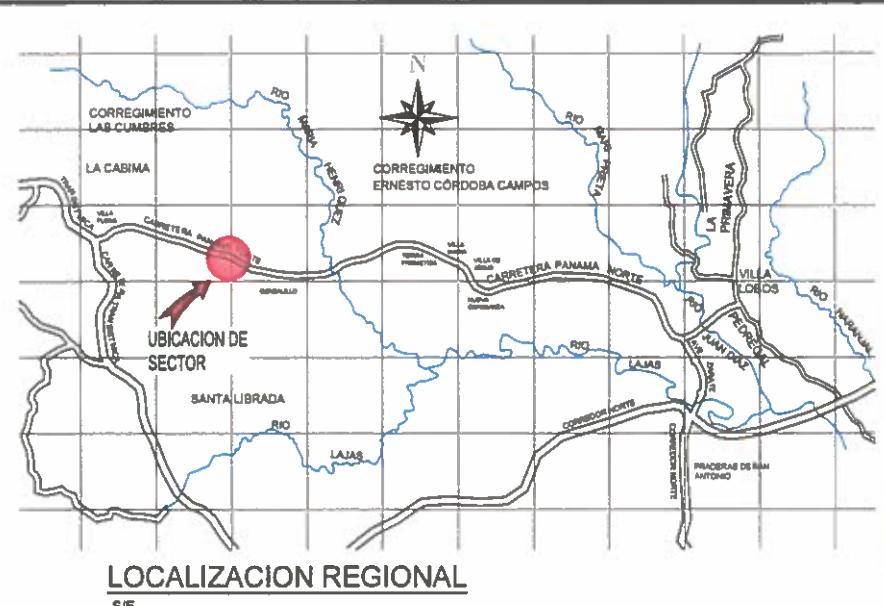
JN

Firma

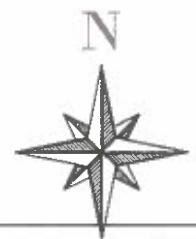
16/10/2017

Fecha



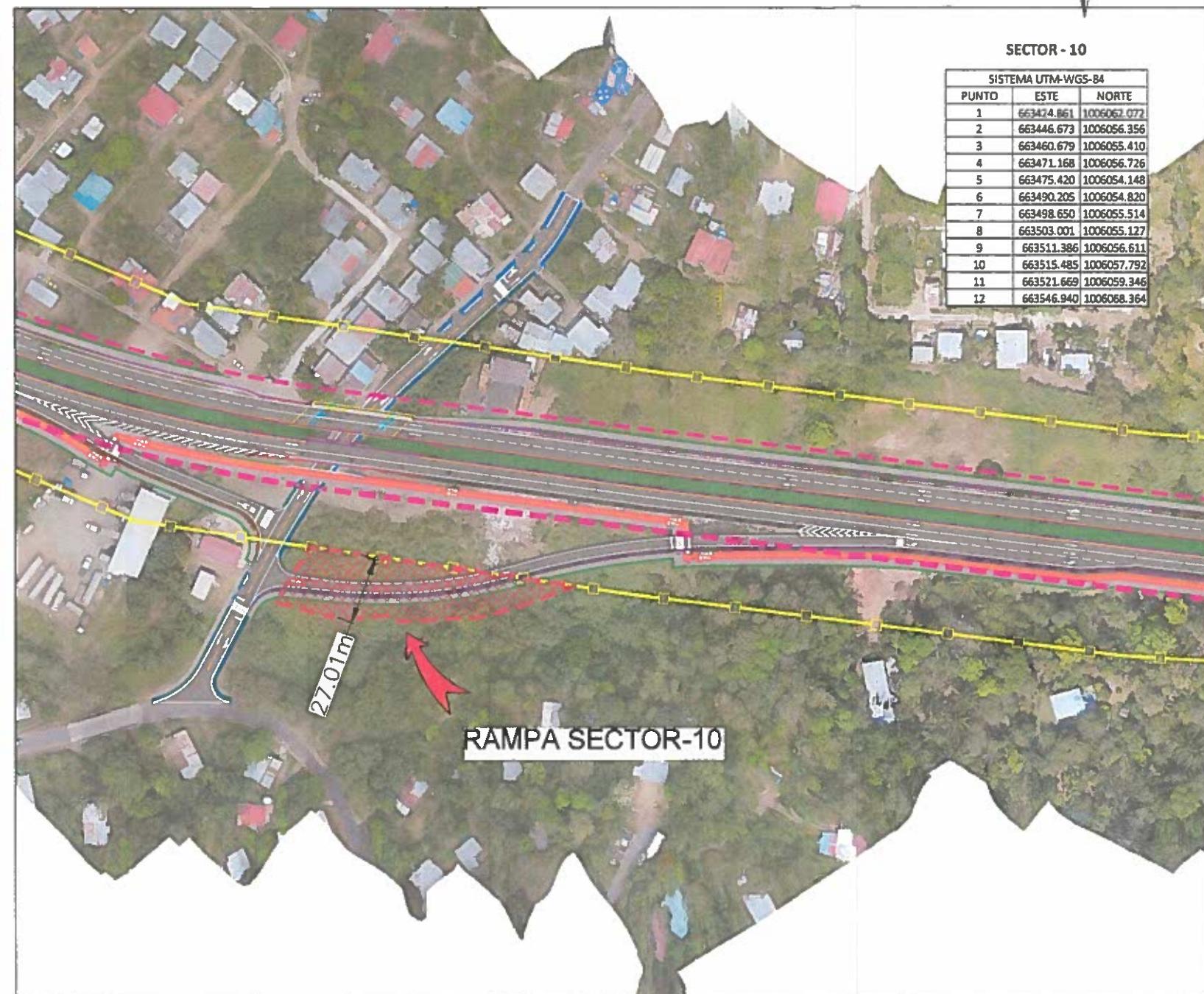


DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE
LA CARRETERA PEDREGAL - GONZALILLO - TRANSÍSTMICA
SECCIONES COMPLEMENTARIAS

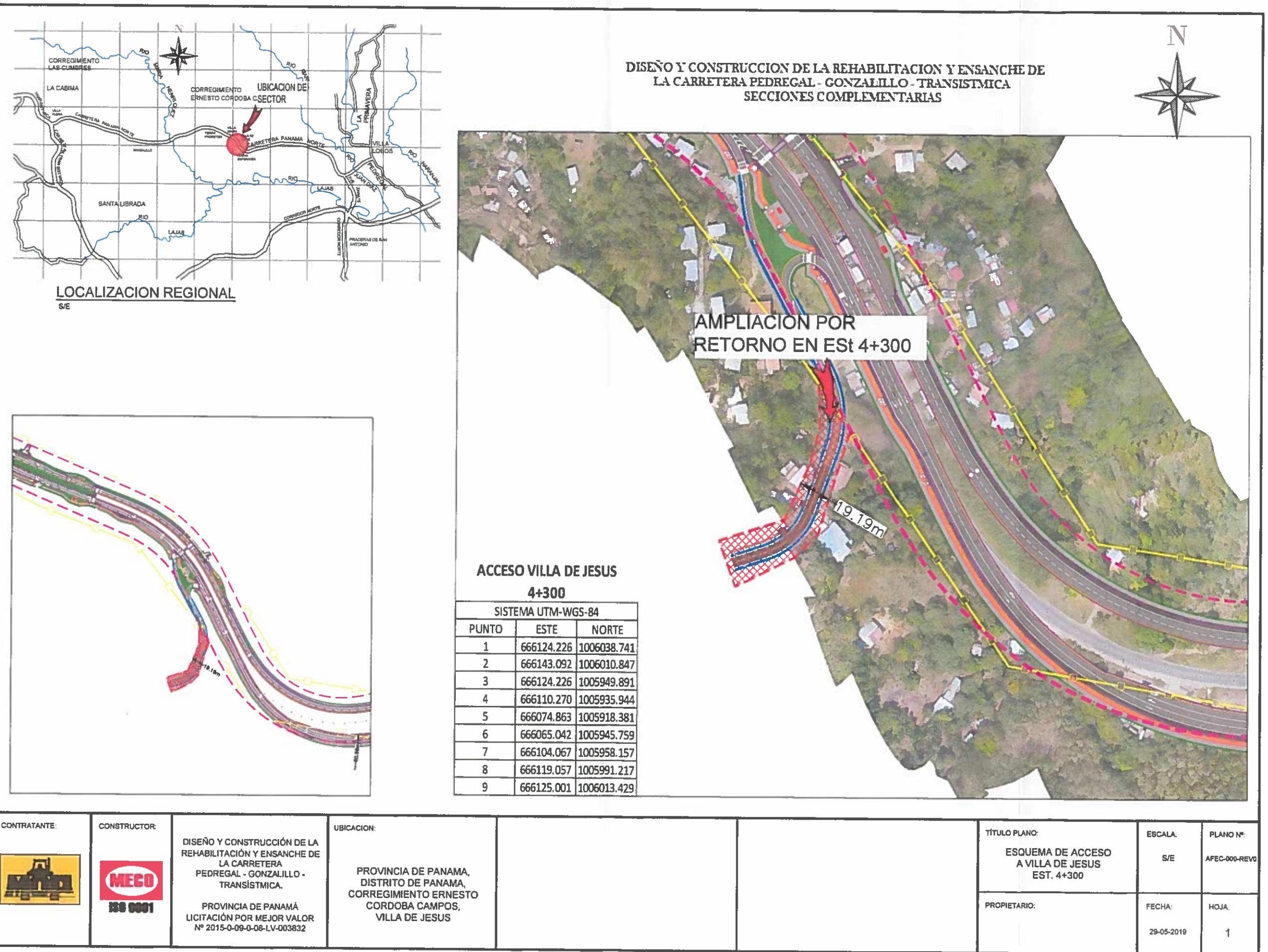


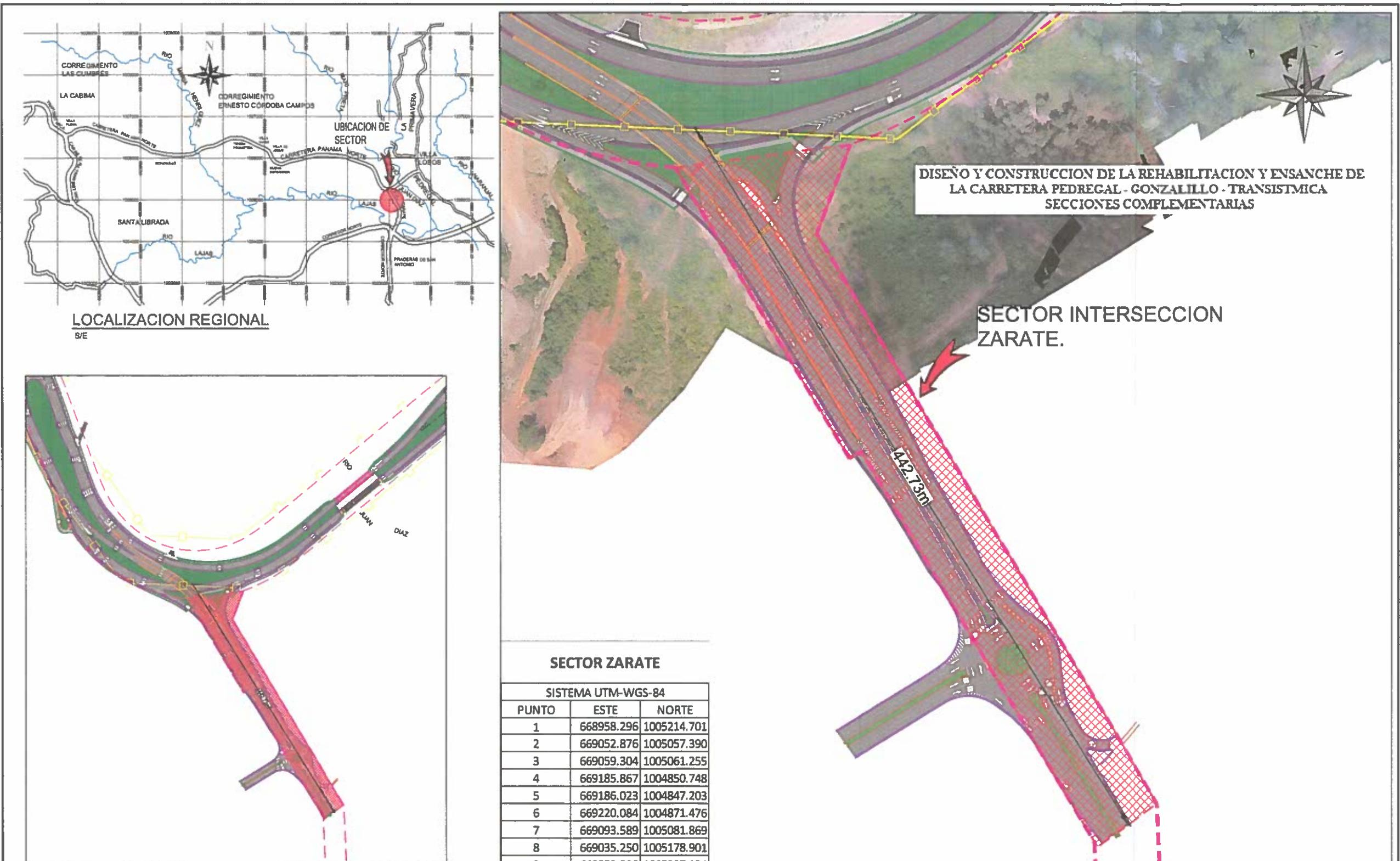
SECTOR - 10

SISTEMA UTM-WGS-84		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	663474.861	1006062.072
2	663446.673	1006056.356
3	663460.679	1006055.410
4	663471.168	1006056.726
5	663475.420	1006054.148
6	663490.205	1006054.820
7	663498.650	1006055.514
8	663503.001	1006055.127
9	663511.386	1006056.611
10	663515.485	1006057.792
11	663521.669	1006059.946
12	663546.940	1006068.364

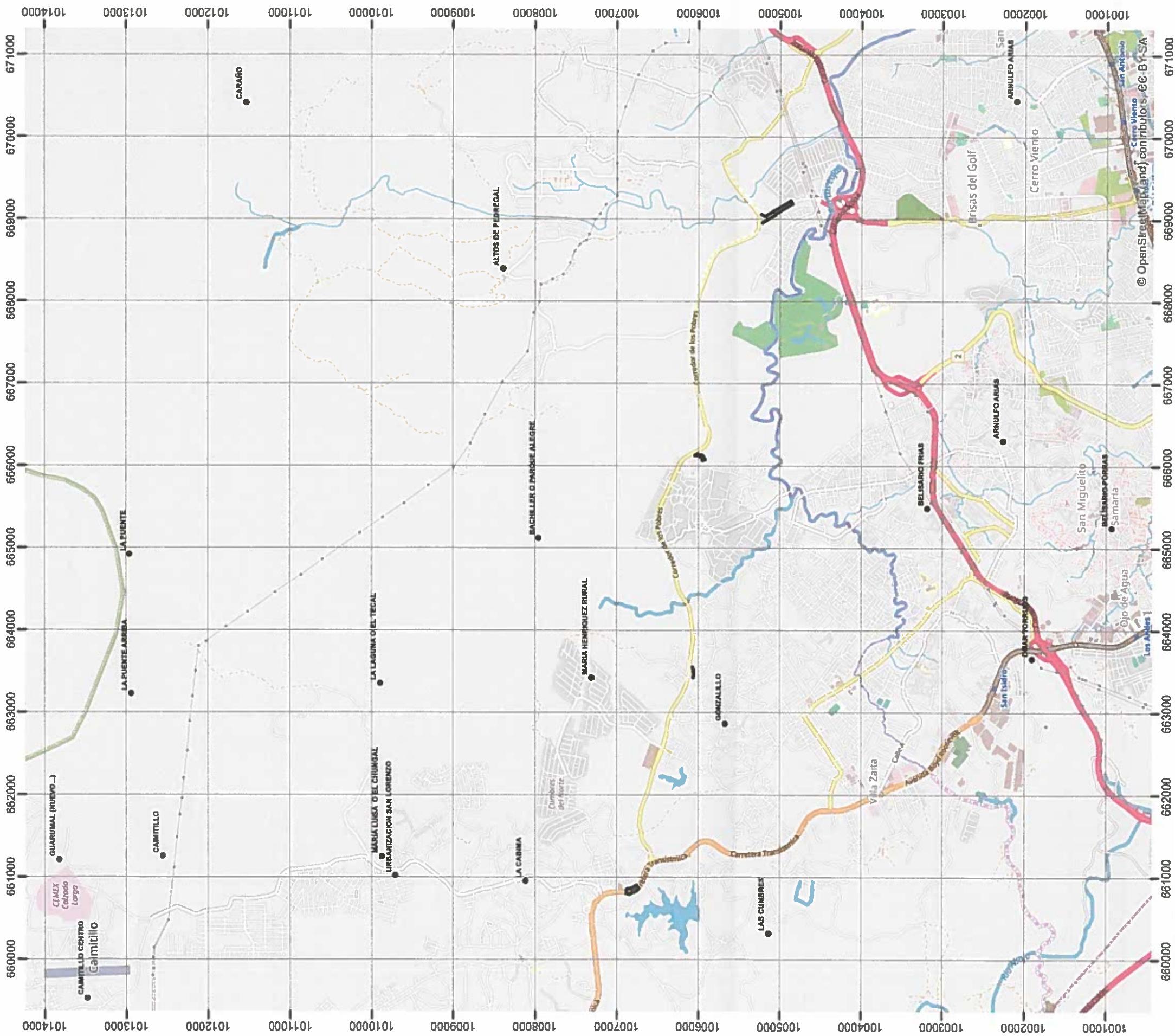


CONTRATANTE:	CONSTRUCTOR:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL - GONZALILLO - TRANSÍSTMICA - SECCIONES COMPLEMENTARIAS.	UBICACIÓN:	TÍTULO PLANO: ESQUEMA DE RAMPA SECTOR-10.	ESCALA: S/E	PLANO N°: AFEC-000-REV0
	MECO 150 8001	PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE ERNESTO CORDOBA CAMPOS, GONZALILLO.		PROPIETARIO:	FECHA: 29-05-2019	HOJA: 1





CONTRATANTE:	CONSTRUCTOR:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL - GONZALILLO - TRANSÍSTMICA - SECCIONES COMPLEMENTARIAS. PROVINCIA DE PANAMÁ LICITACIÓN POR MEJOR VALOR Nº 2015-0-09-0-08-LV-003832	UBICACION:	PROVINCIA DE PANAMA, DISTRITO DE PANAMA, CORREGIMIENTO DE ERNESTO CORDOBA CAMPOS, GONZALILLO.	TÍTULO PLANO: ESQUEMA DE SECTOR INTERSECCIÓN ZARATE.	ESCALA: S/E	PLANO N°: AFEC-000-REVO
CONTRATANTE:	CONSTRUCTOR:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL - GONZALILLO - TRANSÍSTMICA - SECCIONES COMPLEMENTARIAS. PROVINCIA DE PANAMÁ LICITACIÓN POR MEJOR VALOR Nº 2015-0-09-0-08-LV-003832	UBICACION:	PROVINCIA DE PANAMA, DISTRITO DE PANAMA, CORREGIMIENTO DE ERNESTO CORDOBA CAMPOS, GONZALILLO.	TÍTULO PLANO: ESQUEMA DE SECTOR INTERSECCIÓN ZARATE.	ESCALA: S/E	PLANO N°: AFEC-000-REVO



Mapa de Ubicación del Proyecto
Estudio de Impacto Ambiental Cat. I

Proyecto:
"Diseño y Construcción de la Rehabilitación y Ensanche
de la Carretera Pedregal – Gonzalillo – Transístmica,
Secciones Complementarias".

Promotor: Ministerio de Obras Públicas
Ubicación geográfica:
Provincia de Panamá
Distrito de Panamá
Corregimiento de Las Cumbres y
Ernesto Córdoba Campos

Leyenda
● Lugares Poblados
— Proyecto

N

Escala 1:50,000
Datum WGS 84
Zona 17
1,000 500 0 1,000 2,000 3,000 m.



Representante legal del MOP
Ing. Ramón L. Arosemena Crespo
Consultor: Ing. José Arkel Díaz G.

