

FORMATO EIA-FEA-014

MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ NORTE INFORME TÉCNICO FINAL DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA:	26 DE JULIO DE 2019
PROYECTO:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA, SECCIONES COMPLEMENTARIAS
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES:	JOSÉ A. DÍAZ (IAR-057-99) / GABRIELA CÁCERES (IRC-103-08).
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE ERNESTO CÓRDOBA Y CORREGIMIENTO DE CUMBRES, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.

I. ANTECEDENTES

El día veintiuno (21) de junio de 2019, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS** a través de su representante legal Sr. **RAMON AROSEMENA** portador de la cédula de identidad personal 6-50-2208, presentó ante la Regional de Panamá Norte del **MINISTERIO DE AMBIENTE (MiAMBIENTE)** el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA, SECCIONES COMPLEMENTARIAS”**, elaborado bajo la responsabilidad de JOSÉ A. DÍAZ y GABRIELA CÁCERES consultores naturales debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva **MiAMBIENTE**, mediante las resoluciones (IAR-057-99) e (IRC-103-08)., respectivamente. (Ver foja 01 del presente expediente administrativo).

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 foja cinco (5) del expediente administrativo, se recomienda admitir el proceso de evaluación y análisis, el EsIA categoría I, del proyecto denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA, SECCIONES COMPLEMENTARIAS”**; y por el **PROVEIDO-DRPN-DEA-015-2019**,

del once (11) de julio de 2019, visible a foja seis (6) del expediente correspondiente, **MiAMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I del proyecto en mención.

El proyecto consiste en la construcción de distintas fases complementarias a la construcción de la carretera Pedregal-Gonzalillo entre ellas: construcción de puente vehicular en el sector conocido como Herradura Norte, acceso y rehabilitación a Villa de Jesús (4k+300), Rehabilitación y Rampa de acceso a la calle del sector 10, Ampliación de la vía Zarate, en los corregimientos de Ernesto Córdoba, corregimiento de Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.

Mediante verificación de las coordenadas realizadas el día veinticinco (25) de julio de 2019 la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) procedió a la

ubica en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, Las Cumbres y Alcalde Diaz, Distrito y Provincia de Panamá (Ver fojas 12 y 13 del expediente administrativo correspondiente).

**EL PROYECTO SE UBICA EN LAS SIGUIENTES COORDENADAS
GEOGRÁFICAS UTM, DATUM GEODÉSICO WGS84.**

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	1006853.102
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			

II. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de evaluado y analizado el EsIA, cada uno de sus componentes ambientales y su Plan de Manejo Ambiental, se procede a detallar algunos aspectos relevantes:

Ambiente Físico

Según se describe en las páginas 33 a 38 del presente estudio de Impacto Ambiental, el área de incidencia donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra altamente intervenida donde se aprecian locales comerciales, viviendas, talleres, infraestructuras de sistema de agua potable, cableado eléctrico, etc.

La Topografía, se conforma de un tipo de relieve conformado por colinas y cerros bajos, 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 intermontaños oscila entre suave a moderadamente inclinada. Los suelos presentan un drenaje de bueno a excelente y con capacidad agrologica baja.

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 km², con caudal promedio de 5.7 m³/s.

Calidad de Aguas Superficiales, No Aplica, debido a que en los sitios donde se realizaran las actividades, no hay afluentes naturales, que puedan ser afectados, obstruidos o alterados por la ejecución de dicho proyecto.

Calidad del Aire, en el lugar los valores son aceptable debido a que están por debajo del límite establecido en la norma de referencia.

El Ruido, en el lugar se tomaron cuatro muestras en horario diurno donde los niveles de ruido ambiental en el área del proyecto donde está por debajo de los 60dBA.

ocasionados por malos manejos y falta de un sistema de recolección eficiente para los desechos sólidos.

Ambiente Biológico

Según se describe en las páginas 41 a 43, por ser un área muy perturbada por la presencia antropocéntrica muy intervenida por el proyecto macro la fauna silvestre es escasa, solo se observaron especies comunes que no se encuentra en lista amenazadas o en peligro de extinción

Ambiente Socioeconómico

Según se señala de las páginas 43 a 50, se tomó una muestra representativa de 62 personas pertenecientes a los corregimientos de Ernesto Córdoba y Las Cumbres, la encuesta fue aplicada los días 01 y 03 de junio de 2019, de una muestra representativa del área de incidencia del proyecto. Para el desarrollo de la investigación se utilizaron distintas herramientas (encuestas, volantes informativos, lista de constancia).

Los resultados de la encuesta fueron la siguiente:

El 51.6 % de los encuestados (32 personas) son del sexo masculino y 48.4% (30 personas) del sexo femenino.

El 54.8 de los encuestados conocen del desarrollo del proyecto, el 45.16% no tiene conocimiento.

El 61.30% de los encuestados están dispuestos a tolerar inconvenientes que las actividades del proyecto ocasionen, mientras un 37.10% no está dispuesto y un 1.62% no opina.

El 87.09 opina estar de acuerdo con la ejecución del proyecto mientras que un 8.75% no está de acuerdo y el resto 3.22% es indiferente.

El 85.48% de las personas encuestadas opinaron que el proyecto es beneficioso, el 18.75 % dijo que no, el resto 4.84% alegó que no altera la situación actual.

El 100% de los encuestados emitieron sugerencias y recomendaciones al promotor

Sitios históricos, arqueológicos y culturales, la zona no presenta proximidad a sitios de interés histórico, arqueológico o cultural, además es un área altamente intervenida con presencia de viviendas.

Descripción del paisaje, el paisaje de esta área está limitado por las construcciones, donde encontramos carreteras, barriadas, industrias pequeñas comercios. El paisaje local se presenta con elevaciones estructurales que demarcan la zona con área de desarrollo urbano a orillas de la vía principal de la comunidad, con esto dejamos establecido también que la nueva estructura a desarrollar se integra paisajísticamente dentro de la zona, por lo que el paisaje actual no se verá afectado.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se describe en el documento las páginas 56 a la 65, la descripción de las medidas de mitigación forma parte integral del Plan de Manejo Ambiental. Este contempla las diferentes medidas de aplicación para disminuir o atenuar los impactos directos e indirectos generados por la construcción u operación del proyecto, aunque estos sean considerados como no significativos, son impactos que necesariamente van a ocurrir.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental el Promotor del Proyecto, tendrá que:

- 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, un (1) informe cada seis (6) meses en la etapa de construcción y un (1) informe cada seis (6) meses en la etapa de operación durante un período de tres (3) años, contados a partir de la notificación

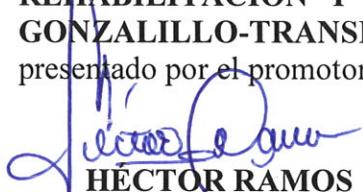
- copias en formato digital (CD). Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.
- c) Cumplir con lo establecido en los reglamentos técnicos **DGNTI-COPANIT 35-2000** “Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.
 - d) Contar previo inicio de obras, con la aprobación de concesión de uso de agua ante el Departamento de Cuencas Hidrográficas de la Regional de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente, en caso de requerir el uso de una fuente hídrica para mantener el control de polvo.
 - e) 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.
 - f) Cumplir con el Reglamento Técnico **DGNTI-COPANIT 43 – 2001** “Higiene y Seguridad Industrial”.
 - g) Realizar monitoreo de Ruido Ambiental y vibración, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y cada seis (6) meses durante la etapa de operación por un período de tres (3) años 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 del Ministerio de Ambiente.
 - 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) Mantener siempre a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con finalidad de evitar accidentes.
 - j) Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007 “Por la cual se dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
 - k) 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, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
 - l) 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.

I. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de esta actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental y la información complementaria presentada, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

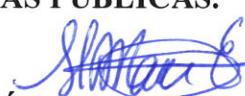
II. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o mediadas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PEDREGAL-GONZALILLO-TRANSISTMICA, SECCIONES COMPLEMENTARIAS**", presentado por el promotor **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.



HÉCTOR RAMOS
Técnico(a) Evaluador

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Hector L. Ramos V.
C.T. Idoneidad N° 143



HÉCTOR MAURE
Director Regional Panamá Norte,
encargado.

