

FORMATO EIA-FEA-014

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA**
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DENOMINADO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACION DE LAS
CALLEES DEL DISTRITO DE CHITRÉ. “CORREGIMIENTO SAN JUAN BAUTISTA: CALLE
EL FOITO, CALLE LA TABLITA, CALLE JUAN GOMEZ VIA A LA PISTA LA
HERRADURA, CALLE COMEXA Y RAMAL DERECHO DE LA CALLE COMEXA”,
PROVINCIA DE HERRERA.**

I.DATOS GENERALES

FECHA:	31 DE ENERO DE 2020
PROYECTO:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACION DE LAS CALLES DEL DISTRITO DE CHITRÉ. “CORREGIMIENTO SAN JUAN BAUTISTA: CALLE EL FOITO, CALLE LA TABLITA, CALLE JUAN GOMEZ VIA A LA PISTA LA HERRADURA, CALLE COMEXA Y RAMAL DERECHO DE LA CALLE COMEXA”, PROVINCIA DE HERRERA.
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)
CONSULTORES:	OTILIA SANCHEZ (IAR-035-2000) LUIS QUIJADA (IAR-051-1998)
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

II. ANTECEDENTES

El día 27 de Diciembre de 2019, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, Entidad Gubernamental del Estado, a través de su Secretario General **IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS**, portador de la cédula de identidad personal N° 8-725-1100, y en representación del Ministro **RAFAEL SABONGE VILAR**, con cédula de identidad personal N° 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **OTILISA SÁNCHEZ** y **LUIS QUIJADA**, personas naturales inscritas en el registro de consultores ambientales para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante resolución **IAR-035-2000** e **IAR-051-1998**, respectivamente.

De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental, El proyecto posee una longitud total de 2K + 475.53 metros. Los trabajos consisten en remoción de tuberías, construcción de cunetas llaneras y trapezoidal, colocación de material selecto, capa base, imprimación, carpeta asfáltica, nivelación de cámaras de inspección, conformación de calzada, cajoncitos chatos, tubería de hormigón reforzado, escarificación de calzada, señalización restrictiva y pintura de franjas blancas y amarillas.

El ancho de la rodadura será variable ya que el Estudio cubre cinco (5) calles dentro del corregimiento de San Juan Bautista; más 0.60m de cunetas pluviales, con una estructura de pavimento en tratamiento superficial, donde actualmente la rodadura se encuentra en estado mixto asfalto deteriorado, tosca y terracería.

El proyecto se desarrollará sobre cinco (5) tramos de calles a rehabilitar, ubicado dentro del corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, con coordenadas de ubicación UTM DATUM WGS84,. (Ver cuadro):

Coordenadas UTM – DATUM WGS 84				
No Calle	Nombre de Calle y/o Descripción	Sitio	Norte	Este
1	Comexa	Inicio	880250	564733

		Final	879678	565040
2	Ramal Derecho Comexa	Inicio	879799	564515
		Final	880074	564796
3	El Foito	Inicio	880809	564312
		Final	880704	564193
4	La Tablita	Inicio	880420	565092
		Final	880540	565755
5	Juan Gómez vía a la Pista La Herradura	Inicio	879898	564252
		Final	879932	564659

Ubicación del sitio de botadero, de acuerdo a coordenadas UTM DATUM WGS84:

Titular Registral	Folio	Lugar	Coordenadas E	Coordenadas N
Capital Trust & Finance, Inc.	No. 715218 (S)	Finca Folio Real No 289 (F) Corregimiento San Juan Bautista, Distrito Chitré	565639	880479
			565660	880488
			565696	880486
			565667	880453

Mediante correo electrónico enviado el día viernes, **03 de Enero de 2020**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional de Herrera, solicita a la **Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental**, la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, por lo que los mismos responden a dicha solicitud el día **martes 07 de Enero de 2020**.

Se realizó inspección el día miércoles, 08 de Enero de 2020, donde se pudo comparar la línea base indicada con la realidad de campo y la descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA, en base a dicho recorrido se realizó un Informe Técnico de inspección al sitio de desarrollo del proyecto, el cual tiene fecha de 13 de enero de 2020.

III. 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

En cuanto a las medidas correspondientes al **ambiente físico**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto se localiza sobre la zona de llanuras del corregimiento San Juan Bautista, cuyo alineamiento recorre una sola formación geológica denominada Grupo Playa Venado (K-VE), constituidas por basaltos y pillow lavas. De acuerdo con la capacidad de uso los suelos en la zona están asignados a la categoría IV: dichos suelos tienen limitaciones muy severas que restringen la opción de plantas a utilizar o requieren unos manejos muy cuidadosos o ambas. En sentido general, los suelos que comprende esta clase por lo general son tierras marginales para una agricultura anual e intensiva debido a mayores restricciones o limitaciones de uso.

El proyecto se desarrolla en vías de servidumbre pública. Utiliza como vía principal circunvalación interna de Chitré hacia los lugares poblados de Calle El Foito, Calle La Tablita, Calle Juan Gómez Vía a la Pista La Herradura, Calle Comexa y Ramal Derecho de la Calle Comexa, corregimiento San Juan Bautista, permitiendo el acceso a otros lugares. El uso actual del suelo donde se ejecutará el proyecto es tipo público vialidad y está circunscrito donde interactúan actividades comerciales, industriales, residenciales y agrícolas. La topografía del área donde se desplaza el proyecto varía de plana a poco ondulada, con declives que oscilan entre muy débil o débil con menos de 20 metros de elevación.

La calidad del Aire se basó en la existencia o no de fuentes contaminantes tipo de región y actividades desarrolladas en la misma, por lo cual se pudo determinar que la misma es aceptable en el sitio del proyecto, dado al hecho de que se trata de una zona semiurbana, que carece de fuentes contaminantes como, fábricas o industrias, además de que la presencia de vehículos automotores es esporádica, debido a la pésima condición de la actual vía de acceso. Cabe destacar que en época de verano (de sequía) aumenta la presencia de polvo en el aire, debido al

tipo y a la mala condición de la vía que durante el paso de los vehículos automotores se produce dispersión de partículas sólidas (polvo).

Referente al ruido, el percibido en el área es mínimo, persistente el producido por las actividades cotidianas de la población y el paso de vehículos. La presencia de trabajadores en la obra puede aumentar los niveles de ruido durante las fases de construcción y operación sin perjudicar; se recomienda un horario de trabajo de 7a.m. a 3p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 p.m. En un horario de ocho horas diarias las cuales se realizarán en días y horas laborables.

Ambiente Biológico

Referente a la **Flora**, de manera general, en la colindancia de todo el trayecto del proyecto fueron reconocidas de forma representativa cobertura vegetales formada por árboles nativos, ornamentales y cercas vivas. Posterior límite de propiedad colindante a la servidumbre vial está representado por áreas residenciales, comerciales, industriales, agropecuarias e incluso área sin definir.

Para el desarrollo del proyecto no se requiere la tala de ningún árbol ya que no se observan árboles en pie dentro de los tramos a desarrollar el proyecto. Ya que son vías transitables diariamente y hay cableado la empresa de electricidad se ha encargado de tener los árboles de esas áreas podados y no reflejan ningún problema para la rehabilitación de las vías.

En cuanto a la **Fauna**, En el área de influencia directa del proyecto durante el recorrido no se evidenció la presencia de fauna, en primer lugar, porque la zona circundante está dedicada a actividades comerciales, residencias y agropecuarias por lo cual ocasiona la ausencia de hábitat colonizables y en segundo lugar porque la obra se ubicará sobre calle o camino de uso público permanente el cual es utilizado constantemente por personas y vehículos, dando como resultado la ausencia de fauna en el lugar.

Sin embargo, se pudo obtener información de los moradores entrevistados, sobre la presencia de especies representativas de las zonas de influencia al proyecto, tales como ardilla, paloma, gallote, perico, talingo y zorra.

Ambiente Socioeconómico

Para poder medir el nivel de percepción del proyecto se procedió a realizar una serie de encuestas al azar a moradores de algunas viviendas o que utilicen las vías donde se va a desarrollar el proyecto. A estas personas se les explicó el objetivo y funcionamiento del proyecto a fin de que se entendiera claramente las actividades y procesos involucrados en el desarrollo y operación del mismo. Luego de haber realizado la explicación del funcionamiento del proyecto propuesto, se procedió a realizar el levantamiento de las encuestas individuales, utilizando como instrumento metodológico la entrevista, observaciones de campo y encuestas, para medir la percepción local acerca de la obra.

La muestra seleccionada para obtener la información de campo fue representada por (28) veintiocho entrevistas, para las cuales se utilizó un formato compuesto de una hoja, en la que se estructuran seis (6) preguntas para conocer las inquietudes de la población cercana al proyecto sobre la ejecución de la obra. La encuesta se realizó el día martes 10 de septiembre de 2019, donde se obtuvieron los siguientes resultados.

El 96.4% de las personas encuestadas tenían conocimiento del proyecto.

Entre los efectos que puede generar el proyecto el 82.1% de los encuestados considera que la generación de empleos y el aumento del valor de la tierra; mientras que el 3.6%, indica que la contaminación del aire, el 3.6%, la contaminación del agua y el 10.7%, el ruido.

Recomendaciones al promotor:

- ✓ Riego de agua en las áreas necesarias.
- ✓ Que les den empleo a las personas del mismo lugar.
- ✓ Mantengan los lineamientos de seguridad ambiental de acuerdo con las leyes del Estado.
- ✓ Tengan en cuenta el buen drenaje de las escorrentías.

Se observó en el EsIA aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual, se solicitó al promotor la siguiente información aclaratoria, mediante Nota DRHE- SEIA- 0108 -2020, del 13 de Enero de 2020 (ver foja 77 del expediente administrativo correspondiente):

1. Según el punto 7.1.2 del EsIA, referente al Inventario Forestal se observa que el cuadro N° 7, no indica: Nombre Común, Nombre Científico, Diámetro, Altura y Volumen de las especies a podar, talar o desarraigar según sea el caso de cada calle a rehabilitar, por lo tanto se requiere:
 - a) Presentar inventario forestal de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto, ya sea por poda, tala o desarraigue, debido a la rehabilitación de las calles. Corregir e incorporar información al cuadro de ser necesario.

El día 31 de Enero de 2020, el Ministerio de Obras Públicas a través del Secretario General **IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS**, mediante nota SG-SAM-089-2020, con fecha de 29 de Enero de 2020 y recibido en esta Regional el 31 de Enero de 2020, remite información aclaratoria en la que hace corrección del inventario forestal solicitado.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor del Proyecto, tendrá que:

- a. Informar mediante nota la fecha de inicio de ejecución del proyecto, a la Dirección Regional de MIAMBIENTE Herrera, para poder cumplir con el plan de seguimiento, control y fiscalización respectivo.
- b. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación. Este informe deberá ser elaborado por un Auditor Ambiental actualizado y Habilitado por el Ministerio de Ambiente e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto. este informe deberá acogerse a lo que establece el Decreto Ejecutivo N° 36 del 03 de Junio de 2019, el cual modifica el decreto Ejecutivo 123 del 14 de Agosto de 2009.
- c. Cumplir con el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, le dé a conocer el monto a cancelar.
- d. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- e. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier 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 N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos No. 155 de 5 de agosto de 2011, No. 975 de 23 de agosto de 2012 y No. 36 de 03 de Junio de 2019.
- f. Tramitar los permisos de poda de árboles, previo al inicio de los trabajos, en la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera.
- g. Aplicar medidas de control de suspensión de partículas de polvo, las veces que sea necesario para garantizar la no afectación de las viviendas que se encuentran colindantes al área del proyecto.
- h. Tramitar el permiso sobre el uso temporal de agua en la Sección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera, en cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 70 del 27 de julio de 1973.
- i. El promotor del proyecto deberá colocar en lugares visibles en el área del proyecto, avisos o señales de seguridad para la prevención de riesgos, en función de la naturaleza de las actividades que se desarrollen, conforme a las normas correspondientes.
- j. Hacer la reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros.

- k. Cumplir con la Ley N° 6, del 11 de enero de 2007, Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- l. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.

IV. 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. Que el Estudio de Impacto Ambiental no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.
3. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, 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.

V. 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 PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DEL DISTRITO DE CHITRÉ. "CORREGIMIENTO SAN JUAN BAUTISTA: CALLE EL FOITO, CALLE LA TABLITA, CALLE JUAN GOMEZ VIA A LA PISTA LA HERRADURA, CALLE COMEXA Y RAMAL DERECHO DE LA CALLE COMEXA", PROVINCIA DE HERRERA.**, presentado por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**.

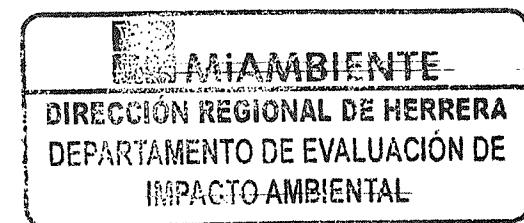

ING. FRANCISCO CORTES
Técnico Evaluador



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
FRANCISCO M. CORTES R.
LIC EN INGENIERIA EN
RECURSOS NATURALES
IDONEIDAD: B.102-15

Refrendado por:


LIC. LUIS PEÑA
Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental




LIC ALEJANDRO QUINTERO
Director Regional
MINISTERIO DE AMBIENTE –
HERRERA

