

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

FECHA:	18 DE MARZO DE 2020.
NOMBRE DEL PROYECTO:	ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MERCADO PÚBLICO
PROMOTOR:	MUNICIPIO DE TONOSÍ
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE TONOSÍ, DISTRITO DE TONOSÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

II. ANTECEDENTES

Que el **MUNICIO DE TONOSÍ**, por medio de su representante legal, el alcalde **MANUEL ANTONIO MONTENEGRO BATISTA** con cedula N° 7-95-196, se propone realizar el proyecto denominado “**ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MERCADO PÚBLICO**”.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 28 de febrero de 2020, el sr presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MERCADO PÚBLICO**” ubicado en el corregimiento de Tonosí, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos; elaborado bajo la responsabilidad de **ALEX HUMBERTO CRUZ** y **CARLOTA SANDOVAL**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-029-2008** e **IRC-049-2000**.

Que mediante **PROVEIDO DRLS-005-0203-2020**, de dos (2) de marzo de 2020, (visible en la foja 17 del expediente administrativo), el **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MERCADO PÚBLICO**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

El Municipio de Tonosí, quien es la institución promotora de este proyecto ha impulsado la construcción y equipamiento del proyecto “Estudio, Diseño y Construcción del Mercado Público”, ha desarrollarse en el corregimiento de Tonosí, Distrito de Tonosí, en la Provincia de Los Santos, sobre la finca N° 8873, Tomo 1377, Folio 358, sobre una superficie de aproximadamente 476.78 m², propiedad del Municipio de Tonosí, quien certifica a la empresa contratista ERCON S.A., realizar la construcción del Mercado Público sobre dicha superficie. El proyecto consiste en la construcción de un Mercado Público con el objetivo de beneficiar a los productores como consumidores del área, brindando un establecimiento con las condiciones adecuadas para conservar la calidad y cantidad de los alimentos. Este Mercado ocupará un área de construcción de 157.00 m². (Ver pág. 16 del EsIA).

El proyecto se ubica sobre las siguientes coordenadas; (Datum WGS-84)

Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
1	561563	818877
2	561572.89	818879.35
3	561583	818879
4	561583.75	818869.66
5	561584	818857
6	561583.84	818849.57
7	561576.38	818848.88
8	561568.87	818864.87

(Ver pág. 20 del EsIA)

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del EsIA.

En lo que respecta al **medio físico**, según lo descrito en el EsIA, el **uso del suelo** del área de estudio y su entorno se caracterizan por la predominancia del proceso de transformación del ambiente natural en ambiente construido y artificializado, por la interacción de cuatro elementos: la tecnología, la energía, la organización social y la cultura. (Edificaciones, rutas y otras construcciones antrópicas. En el lote de terreno donde se construirá el proyecto, existe una infraestructura, los cuales serán adecuados de manera que sean utilizados dentro de la infraestructura como se muestra en las siguientes imágenes adjuntas. (Ver pág. 34 del EsIA).

La **topografía** De forma general, el área del proyecto se ubica en el distrito de Tonosí. La topografía en el área de estudio son terrenos semiplanos con pendientes poco inclinadas entre (1.9%, - 2.0%). Según el relevamiento topográfico del área del proyecto las cotas de elevación del terreno oscilan mayoritariamente entre 9 m a 17 m, según los datos tomados en campo. (Ver pág. 36 del EsIA).

La **hidrología** de acuerdo al presente EsIA, en cuanto a los aspectos hidrológicos, el área del proyecto recae sobre la cuenca hidrográfica N° 124 del Río Tonosí. Esta cuenca se encuentra en las coordenadas 7° 20' y 7° 30' latitud norte y 80° 20' y 80° 45' longitud oeste. Posee una superficie de 716 Km2. Su río principal es el río Tonosí con una longitud de 91 km con un caudal mensual promedio de 7.79 m3/s. Posee una pendiente media de 2.03% y una elevación media de 293 msnm. Su elevación más alta es de 850 msnm. Dentro de la cuenca del río Tonosí se observa vegetación de bosques perennifolios (55%), áreas de cultivo, sabana y vegetación secundaria pionera (25%) y bosques caducifolios tropicales (20 %). La mayoría de la cuenca presenta clima tropical húmedo, en 80% de la superficie, y el resto presenta clima tropical árido. (Ver pág. 37 del EsIA).

En cuanto al **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, la **flora** según lo descrito en el EsIA En cuanto a la flora reflejada en el área del proyecto se puede señalar que será ejecutado en un área intervenida antrópicamente, la vegetación existente es nula. El polígono del proyecto está representado por una estructura existente donde se puede observar gramínea en diferentes partes del polígono. (Ver pág. 39 del EsIA).

La **fauna** según lo descrito en el EsIA, El área de influencia directa del proyecto es una zona intervenida, por lo que no existe vegetación primaria y la pérdida y desintegración de los hábitats es la amenaza más evidente para la conservación de la biodiversidad y se constituye como causa primordial para la extinción de las especies silvestres. En el área solo se pudieron observar animales domésticos. (Ver pág. 39 del EsIA).

La Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan De Participación Ciudadana), según lo descrito en el EsIA, El día 05 de febrero del año en curso se llevó a cabo un programa de percepción local del proyecto, basado en la aplicación de encuestas personalizadas aplicadas a los moradores del lugar. La encuestan fueron realizadas a los residentes que tiene que ver con el devenir cotidiano, es decir los que residen en el área, los que mantiene relación con las actividades socioeconómicas y culturales dentro del área de influencia directa. Se aplicaron 14 encuestas, las mismas fueron aplicadas a personas que se encontraban en lugares cercanos al área del proyecto. (Ver pág. 40 del EsIA).

Una vez analizado y evaluado el EsIA y la información aclaratoria presentada por el promotor, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (pág. 22 a 24 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. 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.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- d. Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. 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 Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.

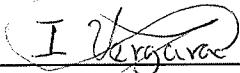
- e. De ser necesario contar con los permisos de tala/poda de áboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- h. El promotor deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, de agua potable, para consumo humano.
- i. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N°. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- j. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- k. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada 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 la finalidad de evitar accidentes.
- l. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- m. Remediari y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- n. Contar con la aprobación de los planos de la obra, por parte de las autoridades competentes.
- o. Cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 “Que Adopta el Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales”.
- q. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal y como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- r. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, los permisos temporales de uso de agua para la mitigación de las partículas de polvo que se generaran en la etapa de construcción del proyecto, en cumplimiento de la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966 que “Reglamenta el Uso de las Aguas” y el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones Para Uso de Agua”.
- s. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido previo al inicio de la obra y cada 6 meses durante la etapa de construcción, ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Los Santos; incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- t. Presentar cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año (1) durante la etapa de operación hasta el tercer año de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EslA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación.

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 dicha actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos que se producirán durante las actividades de planificación y diseño, construcción, y operación del Proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas, por la comunidad directamente impactada, y a las consideraciones técnicas por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente Viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas 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 y la Declaración Jurada, correspondiente al proyecto denominado "**ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MERCADO PÚBLICO**", cuyo promotor es **MUNICIPIO DE TONOSÍ**.



ISRAEL VERGARA M.
Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ISRAEL VERGARA MEDINA
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 7.751-14-M18 *



EMILIO CASTILLO
Director Regional del Ministerio de
Ambiente de Los Santos

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alex Humberto
Cruz Gonzalez



8-449-938

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 25-AGO-1975
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 20-NOV-2012 EXPIRA: 20-NOV-2022

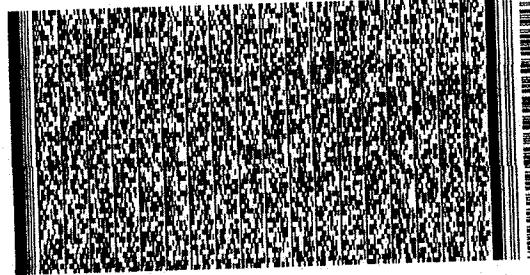


TE TRIBUNAL
ELECTORAL



DIRECTOR GENERAL DE CUALACION

8-449-938



N01EG4W00MRZT