

110  
pe

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ  
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**DRCC-IT-APRO-160-19  
“CONSTRUCCION DEL MERCADO MUNICIPAL DE ANTON”**

**I. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 28 DE MAYO DE 2019  
**NOMBRE DEL PROYECTO:** “CONSTRUCCION DEL MERCADO MUNICIPAL DE ANTON”  
**PROMOTOR:** MUNICIPIO DE ANTON  
**UBICACIÓN:** Corregimiento de Antón, distrito de Antón, provincia de Coclé

Coordenadas:

Punto	Este	Norte
1	581114	927857
2	581141	927854
3	581129	927899
4	581115	927897

**II. ANTECEDENTES**

El día diecinueve (19) de marzo de 2019, el promotor **MUNICIPIO DE ANTON**, entidad gernamental, cuyo representante legal y alcaldesa del distrito es la señora **JISSLENA VIDALES DE CORRO**, con cedula de identidad personal N° 2-148-731, presento el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “**CONSTRUCCION DEL MERCADO MUNICIPAL DE ANTON**”, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **GEORGIA JARAMILLO** y **CARLOTA SANDOVAL**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resoluciones **IRC-004-11** e **IAR-049-2000**, respectivamente.

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-031-19** de veintiuno (21) de marzo de 2019, el Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto en mención.

De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto consiste en la construccion del Mercado Municipal de Antón, que incluye la eliminación del sistema sanitario actual tanto dentro como fuera del Mercado Publico de Antón, construccion de un nuevo sistema sanitario con la recolección de las aguas servidas y su correcta canalización hacia el sistema de alcantarillado. Además, incluye la demolición de todas las paredes internas del mercado y toda estructura necesaria para la reconstrucción, limpieza y acarreo de escombros incluyendo baños, el diseño y construcción de cubiculos en área de frigoríficos (carniceria), incluyendo revestimiento de paredes, tinas de limpieza y lavado en cada cubiculo de carnes, instalación de un congelador industrial, diseño y construcción de cubiculos para venta de legumbres y restaurantes, diseño y construcción de baños completos, cuarto de aseo, tinaquera y oficina administrativa.

El proyecto se desarrollaría sobre la Finca N°1866, con un área de 67 has + 814 m<sup>2</sup> 36 m<sup>2</sup>, no obstante para la realización del proyecto se utilizara un área de 1196.15 m<sup>2</sup>, ubicado en el corregimiento y distrito de Antón, provincia de Coclé.

El monto aproximado de inversión es de cuatrocientos veintisiete mil setecientos siete balboas con cincuenta centavos (B/.427,707.50).

Que de acuerdo con la **VERIFICACIÓN DE COORDENADAS**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Coclé, el día veintitres (23)

de marzo de 2019, envía solicitud a DIAM (ver foja 24 y 25). La cual indica que la coordenadas se ubican fuera de áreas protegidas. El polígono consta se ubica en la provincia de Coclé, distrito y corregimiento de Antón.

Mediante la nota **DRCC-0427-19**, fechado el día tres (03) de abril de 2019, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto información complementaria, de la cual el promotor se notifica el día veinte (20) de mayo de 2019.

Mediante oficio N° 478-2019, recibido el día veintisiete (27) de mayo de 2019, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la aclaración solicitada mediante nota **DRCC-0427-19**.

## II. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental 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 Estudio.

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), el estudio indica que tanto el suelo donde se desarrollará el proyecto como el de los terrenos aledaños se caracterizan por ser suelos franco arcillosos, de media fertilidad. Dentro del área del proyecto no existen cuerpos de agua superficiales. Las aguas de lluvia que caen sobre el terreno escurren por los drenajes existentes. Su localización es dentro de la cuenca hidrográfica N°136 Río Antón. Debido al tránsito constante de vehículos puede haber afectación del aire por el humo de los vehículos que circularán por la vía adyacente.

En cuanto al análisis del **ambiente biológico** (flora y fauna) el estudio indica que no existe vegetación en el área del proyecto. La fauna del área es típica de áreas con una fuerte intervención humana, se observaron especies como: sapo común, lagartija, borriquero y gallinazo.

En cuanto al **ambiente socio-económico**, el estudio indica que para conocer la percepción de la población aledaña al proyecto, el día doce (12) de abril de 2018, se aplicaron un total de diecinueve (19) encuestas en el área de influencia directa del proyecto, dando como resultado: el 63% de los encuestados respondió que sí tenían conocimientos sobre la implementación del proyecto. El 84% de los encuestados respondió que el proyecto no causaría daño a ellos y a su propiedad. El 79% respondió que no afectaría el ambiente. Como recomendaciones al promotor la que mencionaron fue que se les comunique a todos los que trabajan en el mercado municipal para donde los van a trasladar, para que donde los reubiquen sea un lugar adecuado.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, el estudio indica que para el área donde se desarrollara este proyecto no existen sitios de interés histórico, arqueológico ni culturales declarados.

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información, mediante la Nota **DRCC-0427-19**, fechado el día tres (03) de abril de 2019:

1. En la página 1 y en el plano presentado indican que el proyecto se realizará sobre un área aproximada de 1,196.15 m<sup>2</sup>, en la página 7 indican que el área aproximada es de 1,323.90 m<sup>2</sup> y en la página 8 (cuadro de áreas) indica que el área total del proyecto es de 1,465.03 m<sup>2</sup>. Aclarar dicha incongruencia.
2. Indicar donde ubicarán el personal que mantiene sus puestos de ventas en el actual mercado, mientras este en etapa de construcción.
3. Respecto al impacto producido por la generación de desechos sólidos, particularmente sobre los residuos de las secciones de carnes y productos agrícolas, entre los que se destacan: fruta y legumbres descompuestas, vísceras, piel de animales y escama de

HB  
P

pescado; el estudio no señala las medidas de mitigación al respecto, ya que si bien es cierto se menciona que los residuos sólidos se recogen adecuadamente y se llevaran al vertedero; no se menciona una medida de mitigación orienta hacia el manejo de este tipo de desecho (principalmente los derivados de la carne) ya que los mismo no deberían ser llevados al relleno sanitario de Antón, por lo dispuesto en la norma de sanidad existente.

4. Señalar si dentro del nuevo sistema sanitario del mercado, realizaran algún tratamiento previo antes que las aguas residuales producto de la limpieza de cubículos (principalmente el área de las carnes) sean descargadas al alcantarillado sanitario existente en el área.

5. Presentar medidas de mitigación para la generación de malos olores.

6. Presentar los planos del recorrido del nuevo sistema sanitario de recolección de agua servidas y su correcta canalización hacia el sistema de alcantarillado, aprobados por el ministerio de salud. (MINSA)

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor:

1. El área del proyecto es de **1,117.46m<sup>2</sup>** y se adjunta plano representativo que aclara las incongruencias en relación al área aproximada en la que se realizará el proyecto (ver fojas 36 y 44 del expediente).
2. Se aclara que el personal arrendatario que mantienen puestos de ventas en el actual mercado, mientras el proyecto esté en etapa de construcción serán instalados en el Parque infantil que se ubica al lado del actual mercado, administrado por la Junta Comunal de Antón, cabecera. Se adjunta constancia de la suscrita alcaldesa Municipal de Antón, donde manifiesta su desición para dicha reubicación de los vendedores del mercado de Antón provisionalmente.
3. Con respecto al impacto producido por la generación de desechos sólidos, particularmente sobre los residuos de las secciones de carnes y productos agrícolas, se mencionan algunas de las medidas de mitigación orientadas hacia el manejo de este tipo de desechos, y que son avalados por las normativas de sanidad del Ministerio de Salud. Se adjunta nota del Ministerio de Salud y la nota dirigida al señor Domingo Escobar jefe del departamento de Asep del Municipio de Antón (ver fojas 40 y 41 del expediente), sobre la obligación de recoger dichos desechos en el mercado de Antón diariamente y con las directrices del Ministerio.
4. En cuanto al tratamiento previo de las aguas residuales del nuevo sistema sanitario del Mercado público de Antón para evitar que sean descargadas las aguas de desechos, sin previo tratamiento al alcantarillado existente en el área se propone:
  - Colocar dentro del recorrido una trampa o manjol para colocar tabletas de clorox en la cámara de inspección antes de vaciar dichas aguas al alcantarillado.
  - Se colocará una malla que evitará que el residuo vegetal o animal más sólido fluya al alcantarillado.
  - Se hace constar que la carne de res llega limpia al mercado.
  - Se pretende orientar con capacitación para que el desecho vegetal sea aprovechado como abono orgánico en granjas agrícolas.
5. Las medidas de mitigación propuestas para evitar malos olores son las siguientes:
  - Separar el producto cárnico de vegetales.
  - Recolección diaria de los desechos antes y después de las actividades del mercado.
  - Hacer limpieza de trampas de grasa cada dos semanas.
  - Realizar un manual de procedimientos de uso y mantenimiento y reglamento interno para el mercado para arrendador y arrendatarios y usuarios.
  - Contar con más agua para limpieza diaria.
  - Una tinaquera con mayor capacidad con puertas.
6. En cuanto a los planos del recorrido del nuevo sistema sanitario de recolección de aguas servidas y su correcta canalización hacia el sistema de alcantarillado, se aclara que el diseño final del proyecto lo hará el contratista que se adjudicó la obra, dado que el proyecto es diseño y construcción, pero esto se hará cuando la Controlaría

HA  
SC

General de la Nación dé el refrendo correspondiente. El Municipio recibirá el diseño y tendrá la facultad de aprobarlo o no. En este momento el Municipio de Antón (Promotor del proyecto) posee un plano esquemático con el que se realizó el acto público de este proyecto, que se aportará para el estudio de impacto ambiental y una vez se cuenten con los planos definitivos serán sellados por el Ministerio de Salud y presentados al Ministerio de Ambiente (se adjunta el plano esquemático con copia de la solicitud de sellos al Ministerio de Salud de manera provisional. Ver foja 43 y 44 del expediente).

En resumen durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: erosión, compactación de suelo, mejoramiento del uso del suelo, generación de gases, generación de polvo, generación de ruido, generación de aguas residuales, accidentes laborales, generación de desechos sólidos, accidentes de tránsito, generación de empleos, incremento de la economía local. Para los cuales, el Estudio presenta medidas de prevención y mitigación adecuada para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad. No obstante, se recomienda incluir en la parte resolutiva que aprueba el Estudio lo planteado a continuación.

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

- a. Reportar a la Dirección Regional de Coclé, por escrito, con anticipación de por lo menos un (1) mes, la fecha de inicio de las actividades relativas al Proyecto.
- b. 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.
- c. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- d. Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales y entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- e. El promotor deberá implementar las medidas necesarias para evitar daños a las estructuras y calles colindantes.
- f. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- g. El promotor deberá aplicar y garantizar de manera general en el proyecto, todas aquellas medidas de producción más limpia que contribuyan a mejorar el ambiente, principalmente en lo que respecta al manejo racional del agua y de la energía eléctrica (por el uso de hidrocarburos); al igual que en la disposición de los desechos sólidos en término de reciclaje y reutilización para aquellos materiales que por naturaleza y composición permitan este tipo de manejo. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- h. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-39-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- i. Previo inicio de obra el promotor deberá contar con la Certificación por parte del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), para el abastecimiento del proyecto de agua potable y conexión del proyecto al alcantarillado sanitario
- j. Cumplir con el D.E N° 25 de 2009, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.

- 50/12
- k. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales y redes de protección las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes, o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
  - l. El promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la ley 66 de 10 de noviembre de 1947 “Código Sanitario”.
  - m. 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. Y el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
  - n. El promotor deberá aplicar riegos (humedecer) durante la fase de construcción para evitar la generación de polvo y molestias a terceros, de requerir el uso de alguna fuente hídrica, el promotor deberá cumplir con el Decreto Ley No.35 de 22 de Septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
  - o. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.
  - p. Presentar cada tres (3) meses, ante la Dirección Regional de Coclé, 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, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
  - q. 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 No. 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.

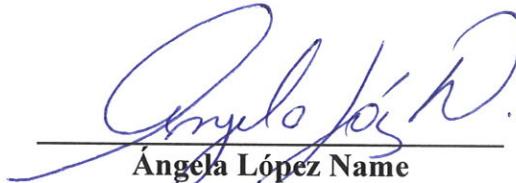
### III. CONCLUSIONES

- 1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada presentada por el promotor, se verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012. y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción del proyecto, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
- 2. Que el Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, vegetación, flora, fauna y aspectos socio-económicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
- 3. Que de acuerdo a las opiniones expresadas por las unidades técnicas del Ministerio de Ambiente se determinó que el proyecto es ambientalmente viable, por lo que no se tiene objeción al desarrollo del mismo.

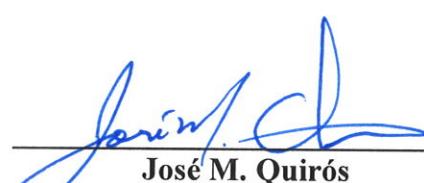
- 51  
AC
4. Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana manifiesta: el 100% dijeron estar de acuerdo con el proyecto.

#### IV. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“CONSTRUCCION DEL MERCADO MUNICIPAL DE ANTON”**



Ángela López Name  
Evaluadora Ambiental  
MiAMBIENTE-Coclé



José M. Quirós  
Jefe de la sección de Evaluación de Impacto  
Ambiental  
MiAMBIENTE-Coclé

