

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN DIEORA IA-114-2016  
De 15 de julio de 2016.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJAN**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT)**.

La suscrita Ministra de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT)** a través de su representante legal, el señor **MARIO ETCHELECU**, portador de la cédula de Identidad Personal No. **8-462-213**, se propone realizar un proyecto denominado **CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**;

Que en virtud de lo antedicho, el día 22 de enero de 2016, las empresas **CHINA STATE CONSTRUCTION ENGINEERING CORPORATION LTD** y **MCM GLOBAL, S.A.**, las cuales conforman el consorcio **CCA. MCM. CONSORCIO**, a través de sus representantes legales, respectivamente, el señor **Dawei Wang**, con pasaporte No. G62042213 y el señor **Fernando Munilla**, portador d cédula de identidad personal No. E-8-113789, presentaron ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, denominado **CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores ambientales: Ilce Vergara, Banny Delgado, Luis Quijada, Adrián Mora, Itzia Stanziola y Javier Torres, personas naturales inscritas en el registro de consultores ambientales que lleva **MIAMBIENTE**, mediante las resoluciones: **IRC-029-2007; IRC-091-2008; IAR-051-1998; IRC-010-2012; IRC-002-2002 e IAR-098 - 2000**, respectivamente;

Que en relación a lo anterior, mediante nota s/n, recibida el 28 de marzo de 2016, visible de foja 61 y 62 del expediente administrativo, los promotores del proyecto entregan solicitud de cambio de promotor, indicando que el **MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT)** será el nuevo promotor del proyecto en estudio y que la representación legal, la ejercerá el Ministro Mario Etchelecu.

Que según la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del aludido Estudio de Impacto Ambiental consiste en la construcción de 2,250 nuevas unidades de viviendas de interés social, establecidas en condominios que contarán con 70 edificios de 5 pisos cada uno, con sus respectivas áreas verdes; centros educativos (parvularios, escuelas y universidad), parques y espacios abiertos, capillas, área comercial y de oficinas gubernamentales (página 56 y 62 del EsIA). Para la etapa de construcción se consideran diversas actividades, las cuales son: 1) demarcación de terreno; 2) limpieza y remoción de capa vegetal; 3) movimiento de tierra, corte, relleno y nivelación de terreno. Para ésta última actividad, se requiere el uso de explosivos para la fragmentación de las rocas (página 49 -50 del EsIA). Además, se instalará una trituradora portátil de cernidor de 3 niveles, con una producción estimada de 800m<sup>3</sup> al día; y una planta de concreto para la construcción de las obras civiles, producirá aproximadamente 800 m<sup>3</sup> diarios (página 51 y 58 del EsIA). Para la conducción de las aguas pluviales y residuales provenientes de las instalaciones sanitarias del proyecto, se construirán drenajes, un sistema de alcantarillados y además, se instalará una planta de tratamiento de aguas residuales (página 53 del EsIA). El proyecto es promovido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) y se desarrollará en el corregimiento de Vista Alegre, distrito de Arraiján y provincia de Panamá Oeste; sobre la Finca 285181, la cual cuenta con una superficie de 36 has + 254.29 m<sup>2</sup>, propiedad del Banco Hipotecario, sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM y el Datum **WG84**: Punto 1: 985194.102N, 642375.801E; Punto 2: 985129.960N, 642473.033E; Punto 3: 985129.960N, 642587.299E; Punto 4: 985024.804N, 642623.017E; Punto 5: 984952.917N, 642676.009E; Punto 6: 984843.144, 642762.899E; Punto 7: 984634.789N, 642918.425E; Punto 8: 984447.225N, 642891.194E; Punto 9: 984431.236N, 642820.387E; Punto 10: 984379.237N, 642587.830E; Punto 11: 984344.046N, 642430.548E; Punto 12: 984321.165N, 642328.157E; Punto 13: 984303.647N, 642246.502E;

Que mediante **PROVEIDO DIEORA-016-2901-16**, del 29 enero de 2016, visible de foja 31 del expediente correspondiente, el Ministerio de Ambiente admite y ordena el inicio de la fase de

*Vie ny*

evaluación y análisis del EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**;

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y a la Dirección de Administración del Sistema de Información Ambiental (**DASIAM**), mediante el **MEMORANDO-DIEORA-0095 – 0102 - 2016** y **MEMORANDO-DIEORA-0096 – 0102 – 2016**, respectivamente. Además, se envió a las Unidades Ambientales Sectoriales (**UAS**) mediante Nota **DIEORA DEIA UAS– 0334 – 0102 –2016**, a: Instituto Nacional de Cultura (**INAC**), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Ministerio de Salud (**MINSA**), Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**) y Ministerio de Obras Públicas (**MOP**) (V.F. 32 a 39);

Que mediante la nota **SAM – 096 –16**, recibida el 5 de febrero de 2016, visible de fojas 40 a 42 del expediente administrativo, el **MOP** envía sus recomendaciones y comentarios solicitando información adicional;

Que mediante nota **DIRPO –AEIA-170-16**, recibida el 12 de febrero de 2016, la **Dirección Regional de Panamá Oeste**, envía sus comentarios al estudio en cuestión, visible de foja 43 a 47 del expediente administrativo, en el cual cabe destacar que la pregunta 1, en cuanto a la presentación de planos de diseño de la planta de tratamiento, la misma carecía de relevancia para el proceso de evaluación; en cuanto a la pregunta 2, los puntos de coordenada se ubican dentro del anexo 19 que corresponde a la descripción de la planta de tratamiento; en cuanto a la pregunta 3, sobre las páginas faltantes, se podía observar en la copia digital; la pregunta 4 en cuanto a la cantidad de viviendas, esto se especifica en la página 14 y 56 del EsIA y por último, en cuanto a la autorización sobre la finca 285181, no se consideró porque se realizó el cambio de promotor;

Que mediante nota **No. 024 DEPROCA**, recibida el 22 de febrero, visible de fojas 50 y 51 del expediente, el **IDAAN** envía sus observaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, por lo que, se le aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto;

Que mediante Memorando – **DASIAM – 160 - 16**, recibida el 24 de febrero de 2016, **DASIAM** envía la verificación de las coordenadas e indica que el mismo genera un polígono de 36 ha + 6,254.97 m<sup>2</sup> y se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (**SINAP**), dentro de la cuenca 140, río Caimito y que además, la quebrada Las Lajas se ubica dentro del polígono del proyecto (v. f. 50 y 51);

Que mediante nota **No.14.1204-022-2016**, recibida el 26 de febrero de 2016, el **MIVIOT** envía sus observaciones y recomendaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 (v. f. 52 a la 55), por lo que, se le aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto;

Que mediante nota **No. SAM-100-16**, recibida el 14 de marzo de 2016, el **MOP** envía sus comentarios con respecto a la inspección realizada al área del proyecto, el día 4 de febrero de 2016, indicando que el EsIA no especifica las vías utilizadas para el transporte de materiales y equipos, y que de darse una afectación, el promotor debe dejarlas tal cual estaban o en mejor estado y sugiere además, utilizar como vía de acceso al proyecto, la antigua calle del Corotú, ubicada frente del supermercado 99. (v.f. 56-57);

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 Lex cit, el promotor entregó mediante nota sin número, recibida el 18 de marzo de 2016, los aviso de consulta pública realizados en el periódico La Estrella y El Siglo, los cuales son visibles de fojas 58 a 60 y a través de nota sin número, recibida el 29 de marzo de 2016, el fijado y desfijado en el Municipio de Arraiján, los cuales consta de fojas 63 y 64 del expediente administrativo correspondiente;

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN N° 1A-114-2016  
FECHA 15/Julio/2016  
Página 2 de 7

*ME ref*

Que mediante Nota **DIEORA – DEIA – AC – 0068 – 2803 – 16**, de fecha 28 de marzo de 2016, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (**DIEORA**), solicita al promotor información complementaria de la cual se notifica el 4 de abril de 2016 (v.f. 65 y 66);

Que mediante nota s/n, recibida el 22 de abril de 2016, el promotor envía la respuesta a la solicitud de información complementaria presentada en tiempo oportuno. (v.f. 69 - 269);

Que mediante **MEMORANDO DEIA – 0330 – 2504 – 16**, del 25 de abril de 2016, **DIEORA**, envía la información complementaria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y mediante Nota **DIEORA-DEIA-UAS-0136-2504-16**, a las UAS correspondientes las cuales son visibles de fojas 269 a 275 del expediente administrativo;

Que mediante Nota **No. SAM-289-16**, recibida el 3 de mayo de 2016, el **MOP** envía su evaluación, indicando que no tiene comentario sobre el mismo (v. f. 276 y 277);

Que mediante Nota **DIRPO – AEIA-538-16**, recibida el 3 de mayo de 2016, la **Dirección Regional de Panamá Oeste**, envía sus comentarios fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 (v.f. 278); por lo que, se le aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto;

Que mediante Nota **No.14.1204-064-2016**, recibida el 5 de mayo de 2016, el **MIVIOT** envía sus observaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009 (v. f 279 a 280); por lo que, se le aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto;

Que mediante Nota **No. 082 DEPROCA**, recibida el 6 de mayo, el **IDAAN** envía sus observaciones pero las misma no se consideraron por lo siguiente : el punto **a** y **b** de la pregunta **número 1**, carecen de relevancia para el proceso de evaluación; lo solicitado en el punto **c** y **d**, pregunta **2, 3 y 5**, se ubican en los anexos, visibles en la web del Ministerio de Ambiente a partir del 3 de marzo de 2016; y para cumplir con la pregunta 4, solo tiene que regirse por la normativa a la cual hace mención (v. f. 281 a la 282);

Que mediante Memo **DIEORA-DEIA-NC-0191-1005-16**, del 10 de mayo de 2016, **DIEORA** le indica al **IDAAN** que la información solicitada se ubica en la página web de **MIAMBIENTE** (foja 283 del expediente administrativo);

Que mediante Nota **SINAPROC-DPM-EIA-009**, recibida el 19 de mayo de 2016, **SINAPROC**, emite sus recomendaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 (v. f. 285 a 292); por lo que, se le aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto;

Que mediante Nota **DIEORA – DEIA – AC – 0128 – 22505 – 16**, de fecha 25 de mayo de 2016, visible de foja 293 y 294 del expediente administrativo, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (**DIEORA**), solicita al promotor información complementaria por segunda ocasión, de la cual se notifica el 31 de mayo de 2016;

Que mediante Nota s/n, recibida el 21 de junio de 2016, visible de fojas 297 a 503 del expediente, el promotor envía sus respuesta a la segunda solicitud de información complementaria, la cual es presentada en tiempo oportuno;

Que hasta el momento de la confección del este informe técnico, las UAS del **INAC** y **MINSA**, que participan en el proceso de evaluación, no habían emitido sus observaciones referentes al EsIA y a la información complementaria. Por lo anterior indicado, se le aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN N° IA-114-2016  
FECHA 15/7/2016  
Página 3 de 7

*Uc  
ng*

Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente a un proyecto denominado **CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, mediante Informe Técnico de 27 de junio de 2016, visible de fojas 504 a 513 del expediente correspondiente y que forma parte integral de la presente resolución, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.

Que mediante la Ley 8 del 25 de marzo 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 Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 05 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo No. 975 del 23 de agosto de 2012, se establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a lo provisto en la Ley 41 del 01 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

#### **RESUELVE:**

**Artículo 1. APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJAN**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio y las ampliaciones, el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

**Artículo 2. ADVERTIR** al **PROMOTOR** del proyecto denominado **CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**, 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** a **EL PROMOTOR** del Proyecto, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** al **PROMOTOR** del proyecto que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, 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. Contar, previo inicio de construcción, con la certificación para la remoción de minerales no metálicos cuando se realizan obras civiles, que extiende la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (**MICI**).
- c. Presentar, ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, cada seis (6) meses, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, durante la etapa de construcción. Este informe se presenta en tres (3) ejemplares impresos anexando una copia digital y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del **PROMOTOR** del Proyecto.
- d. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada tres (3) meses, y presentarlo junto con el informe sobre las medidas de prevención y mitigación, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.
- e. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (**INAC**), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

- f. Coordinar con las autoridades correspondiente lo relacionado a la señalización y anuncios respectivos para el tránsito y transporte terrestre que se realice sobre las vías utilizadas en el desarrollo del proyecto.
- g. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales”
- h. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No.2 de 14 de enero de 2009 “Por lo cual se establece la norma ambiental de calidad de suelos para diversos usos”.
- i. Remediar, subsanar conflictos y afectaciones causadas durante las diferentes etapas del proyecto.
- j. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 “Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas” y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.
- k. Proteger y mantener los bosques de galería y/o servidumbres 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.
- l. Contar, previo al inicio de obras, con los permisos emitidos por el Ministerio de Gobierno y Justicia, Dirección de Investigación Judicial, SINAPROC y Cuerpo de Bomberos de Panamá; y contar con un Plan de Seguridad Civil, que incluya un programa de capacitación a los pobladores de las áreas vecinas sobre el riesgo de exposición a la actividad, horarios de voladuras, evaluación previa de las condiciones de las viviendas e infraestructuras de las propiedades públicas o privadas y otros para evitar accidentes a particulares.
- m. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 71 del 26 de febrero de 1964 “Por el cual se aprueba el reglamento sobre ubicación de industrias que constituyen peligros o molestias públicas y condiciones sanitarias mínimas que deben llenar las mismas”.
- n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 5 del 4 de febrero de 2009 “Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas.
- ñ. Contar, previo a inicio de obras, con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- o. Contar, previo inicio de obras, con la revisión y aprobación del Estudio Hidrológico e Hidráulico de la quebrada Las Lajas, quebrada Prudente y Quebrada sin nombre, por la Dirección Nacional de Estudio y Diseños-Departamento de Revisión y Aprobación de planos del Ministerio de Obras Públicas (MOP).
- p. Contar, previo inicio de obras, con la inspección y evaluación por parte del SINAPROC, respecto a la vulnerabilidad del sitio del proyecto frente a las inundaciones y deslizamientos; además, deberán cumplir con todas las recomendaciones señaladas por dicha institución.
- q. Contar, previo inicio de obras, con el Esquema de Ordenamiento Territorial aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).
- r. Realizar, en caso de darse afectaciones a los bienes propios del estado y de terceros, las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 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”.

- t. Cumplir con Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones".
- u. Cumplir con la Resolución AG-0292-2008, "por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".

**Artículo 5. ADVERTIR** al **PROMOTOR** que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicarlo por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor 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 deberá 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 5 de agosto de 2011.

**Artículo 7. ADVERTIR** al Promotor del Proyecto, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 8.** La presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de ejecución del proyecto contados a partir de la notificación de la misma.

**Artículo 9. NOTIFICAR** de la presente resolución al **MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT)**.

**Artículo 10. ADVERTIR** a **EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT)**, que podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 41 de 1 de julio de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Quince (15) días, del mes de julio, del año dos mil dieciséis (2016).

**NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE**

*Mirei Endara*  
MIREI ENDARA  
Ministra de Ambiente



*Katherine García D.*  
KATHERINE GARCÍA D.  
Directora de Evaluación y  
Ordenamiento Ambiental, Encargada.

Eloy 15 de julio de 2016  
siendo las 2:12 p.m. tarde  
notifíquese personalmente a  
*Beleni Perezbo* de la presente  
documentación  
*Madalayne Charchi* Notificador  
Notificado

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN N° 11A-114-2016  
FECHA 15/7/2016  
Página 6 de 7

*nly*

## 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: CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJAN

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MIVIOT)

Cuarto Plano: ÁREA: 36 has+254.29 m<sup>2</sup>

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II  
APROBADO POR EL MINISTERIO de AMBIENTE,  
MEDIANTE RESOLUCIÓN No. IA-114-2016 DE  
15 DE julio DE 2016.

Recibido por:

Stellani Perez  
Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

B. A. P. J. P.  
Firma

A-732-940  
Nº de Cédula de I.P.

15 de julio de 2016  
Fecha

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 27 DE JUNIO DE 2016

**NOMBRE DEL PROYECTO:** CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN

**PROMOTOR:** MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**CONSULTOR:**  
ILCE VERGARA. IRC – 029 – 2007.  
BANNY DELGADO. IRC – 091 – 2008.  
LUIS QUIJADA. IAR – 051 – 1998.  
ADRIAN MORA. IRC – 010 – 2012.  
ITZIA STANZIOLA. IRC–002–2002  
JAVIER TORRES. IAR–098–2000.

**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTO DE VISTA ALEGRE,  
DISTRITO DE ARRAIJÁN Y PROVINCIA DE  
PANAMÁ

**Coordinadas de ubicación del proyecto:** El proyecto se ubica en las siguientes coordenadas geográficas UTM datum geodésico WGS 84: Punto 1: 985194.102N, 642375.801E; Punto 2: 985129.960N, 642473.033E; Punto 3: 985129.960N, 642587.299E; Punto 4: 985024.804N, 642623.017E; Punto 5: 984952.917N, 642676.009E; Punto 6: 984843.144, 642762.899E; Punto 7: 984634.789N, 642918.425E; Punto 8: 984447.225N, 642891.194E; Punto 9: 984431.236N, 642820.387E; Punto 10: 984379.237N, 642587.830E; Punto 11: 984344.046N, 642430.548E; Punto 12: 984321.165N, 642328.157E; Punto 13: 984303.647N, 642246.502E.

**II. ANTECEDENTES**

El día 22 de enero de 2016, las empresas **CHINA STATE CONSTRUCTION ENGINEERING CORPORATION LTD** y **MCM GLOBAL, S.A.**, las cuales conforman el consorcio **CCA. MCM CONSORCIO**, a través de sus representantes legales, respectivamente, el señor **Dawei Wang**, con pasaporte Nº G62042213 y el señor **Fernando Munilla**, portador d cédula de identidad personal Nº E-8-113789, presentaron ante el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, denominado "**CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**", elaborado bajo la responsabilidad de los consultores ambientales: Ilce Vergara, Banny Delgado, Luis Quijada, Adrián Mora, Itzia Stanziola y Javier Torres, personas naturales inscritas en el registro de consultores ambientales que lleva MIAMBIENTE, mediante las resoluciones: IRC–029–2007; IRC–091–2008; IAR–051–1998; IRC–010–2012; IRC–002–2002 e IAR–098 – 2000, respectivamente.

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo Nº 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante informe técnico, visible en fojas 29 y 30 del expediente administrativo, se recomienda admitir al proceso de evaluación y análisis, el EsIA categoría II, del proyecto denominado "**CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**"; y por medio de **PROVEÍDO-DIEORA-016-2901-16**, del 29 de enero de 2016, visible a foja 31 del expediente correspondiente, MIAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría II, del proyecto en mención.

El proyecto consiste en la construcción de 2,250 nuevas unidades de viviendas de interés social, establecidas en condominios que contarán con 70 edificios de 5 pisos cada uno, con sus respectivas áreas verdes; centros educativos (parvularios, escuelas y universidad), parques y espacios abiertos, capillas, área comercial y de oficinas gubernamentales (página 56 y 62 del EsIA). El mismo es promovido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento

Territorial (MIVIOT) y se desarrollará en el corregimiento de Vista Alegre, distrito de Arraiján y provincia de Panamá Oeste; sobre la finca N° 285181, la cual cuenta con una superficie de 36 has + 254.29 m<sup>2</sup>, propiedad del Banco Hipotecario.

Para la etapa de construcción se consideran diversas actividades, las cuales son: 1) demarcación de terreno, 2) limpieza y remoción de capa vegetal; 3) movimiento de tierra, corte, relleno y nivelación de terreno. Para esta última actividad, se requiere el uso de explosivos para la fragmentación de la roca (página 49 a la 50 del EsIA). Además, se instalará una trituradora portátil, de cernidor de 3 niveles, con una producción estimada de 800 m<sup>3</sup> al día; y una planta de concreto para la construcción de las obras civiles, producirá aproximadamente 800 m<sup>3</sup> diarios (página 51 y 58 del EsIA). Para la conducción de las aguas pluviales y residuales provenientes de las instalaciones sanitarias del proyecto, se construirán drenajes, un sistema de alcantarillados y además, se instalará una planta de tratamiento de aguas residuales (página 53 del EsIA). El tiempo estimado de construcción es de 40 meses (página 55 del EsIA).

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional de MIAMBIENTE - Panamá Oeste y a la Dirección de Administración del Sistema de Información Ambiental (DASIAM) de MIAMBIENTE, mediante el **MEMORANDO-DIEORA-0095 – 0102 - 2016** y **MEMORANDO-DIEORA-0096 – 0102 - 2016**, respectivamente. Además, se envió a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) mediante la nota **DIEORA DEIA UAS– 0334 – 0102 -2016**, a: Instituto Nacional de Cultura (INAC), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Salud (MINSA), Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y Ministerio de Obras Públicas (MOP) (foja 32 a la 39 del expediente administrativo).

Mediante la nota **SAM – 096 –16**, recibida el 5 de febrero de 2016, el **MOP** envía sus recomendaciones y comentarios solicitando información adicional (fojas 40 a la 42 del expediente administrativo).

Mediante nota **DIRPO –AEIA–170–16**, recibida el 12 de febrero de 2016, la **Dirección Regional de Panamá Oeste**, envía sus preguntas aclaratorias (foja 43 a la 47 del expediente administrativo). En relación a estas preguntas aclaratorias (foja 44 a la 47 del expediente administrativo), cabe destacar que la pregunta número 1, carecía de relevancia para el proceso de evaluación; lo solicitado en la número 2, se ubica dentro del anexo 19 que corresponde a la descripción de la planta de tratamiento; la número 3, se podía observar en la copia digital; la número 4, se especifica en la página 14 y 56 del EsIA y la pregunta 5 no se consideró porque se realizó el cambio de promotor (foja 61 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 024 DEPROCA**, recibida el 22 de febrero, el **IDAAN** envía sus observaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 (foja 48 a la 49 del expediente administrativo).

Mediante Memorando – **DASIAM – 160 - 16**, recibida el 24 de febrero de 2016, **DASIAM** envía la verificación de las coordenadas e indica que el mismo genera un polígono de 36 ha + 6,254.97 m<sup>2</sup> y se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), dentro de la cuenca N° 140, río Caimito y que además, la quebrada Las Lajas se ubica dentro del polígono del proyecto (foja 50 y 51 del expediente administrativo).

Mediante nota **No.14.1204-022-2016**, recibida el 26 de febrero de 2016, el **MIVIOT** envía sus observaciones y recomendaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 (foja 52 a la 55 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. SAM-100-16**, recibida el 14 de marzo de 2016, el **MOP** envía sus comentarios con respecto a la inspección realizada al área del proyecto, el día 4 de febrero de 2016, indicando que el EsIA no especifica las vías utilizadas para el transporte de materiales y equipos, y que de darse una afectación, el promotor debe dejarlas tal cual estaban o en mejor estado y sugiere además, utilizar como vía de acceso al proyecto, la antigua calle del Corotú, ubicada frente del supermercado 99.

Mediante s/n, recibida el 18 de marzo de 2016, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública anunciados en el periódico (foja 58 a la 60 del expediente administrativo).

Mediante nota s/n, recibida el 28 de marzo de 2016, los promotores del proyecto entregan solicitud de cambio de promotor, indicando que el MIVIOT será el nuevo promotor del proyecto “*Ciudad de Esperanza Arraiján*” y la representación legal, la ejercerá el ministro Mario Etchelecu (foja 61 a la 62 del expediente administrativo).

Mediante nota s/n, recibida el 29 de marzo de 2016, el promotor hace entrega del fijado y desfijado en el municipio correspondiente (foja 63 a la 64 del expediente administrativo).

Mediante la nota **DIEORA – DEIA – AC – 0068 – 2803 – 16**, de fecha 28 de marzo de 2016, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (**DIEORA**), solicita al promotor información complementaria de la cual el promotor se notifica el 4 de abril de 2016, (foja 65 a la 66 del expediente administrativo).

Mediante nota s/n, recibida el 22 de abril de 2016, el promotor envía la respuesta a la solicitud de información complementaria presentada en tiempo oportuno, (foja 69 a la 269 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DEIA – 0330 – 2504 – 16**, del 25 de abril de 2016, nuestra dirección (**DIEORA**), envía la información complementaria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y UAS correspondientes (foja 269 a la 275 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. SAM-289-16**, recibida el 3 de mayo de 2016, el **MOP** envía su evaluación, indicando que no tiene comentario sobre el mismo (foja 276 a la 277 del expediente administrativo).

Mediante nota **DIRPO –AEIA–538–16**, recibida el 3 de mayo de 2016, la **Dirección Regional de Panamá Oeste**, envía sus comentarios fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 (foja 278 del expediente administrativo).

Mediante nota **No.14.1204-064-2016**, recibida el 5 de mayo de 2016, el **MIVIOT** envía sus observaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 (foja 279 a la 280 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 082 DEPROCA**, recibida el 6 de mayo, el **IDAAN** envía sus observaciones pero las misma no se consideraron por lo siguiente : el punto **a** y **b** de la pregunta **número 1**, carecen de relevancia para el proceso de evaluación; lo solicitado en el punto **c** y **d** , pregunta **2, 3 y 5**, se ubican en los anexos, visibles en la web de **MIAMBIENTE**, a partir del 3 de marzo de 2016; y para cumplir con la pregunta 4, solo tiene que regirse por la normativa a la cual hace mención (foja 281 a la 282 del expediente administrativo).

Mediante memo **DIEORA-DEIA-NC-0191-1005-16**, del 10 de mayo de 2016, nuestra dirección (**DIEORA**), se le indica al IDAAN que la información solicitada se ubica en la página web de **MIAMBIENTE** (foja 283 del expediente administrativo).

Mediante la nota **SINAPROC-DPM-EIA-009**, recibida el 19 de mayo de 2016, **SINAPROC**, emite sus recomendaciones fuera del tiempo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 (fojas 285 a la 292 del expediente administrativo).

Mediante la nota **DIEORA – DEIA – AC – 0128 – 22505 – 16**, de fecha 25 de mayo de 2016, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (**DIEORA**), solicita al promotor información complementaria por segunda vez, de la cual el promotor se notifica el 31 de mayo de 2016 (foja 293 a la 294 del expediente administrativo).

Mediante nota s/n, recibida el 21 de junio de 2016, el promotor envía la respuesta a la segunda solicitud de información complementaria presentada en tiempo oportuno, (foja 297 a la 503 del expediente administrativo).

Mediante nota s/n, recibida el 21 de junio de 2016, el promotor envía la respuesta a la segunda solicitud de información complementaria presentada en tiempo oportuno, (foja 297 a la 503 del expediente administrativo).

Hasta el momento de la confección del este informe técnico (27 de junio de 2016), las UAS del INAC y MINSA, que participan en el proceso de evaluación, no habían emitido sus observaciones referentes al EsIA y a la información complementaria. Por lo anterior indicado, se le aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto.

### **III. ANÁLISIS TÉCNICO:**

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

#### **Componente Físico**

El terreno donde se preveé desarrollar el proyecto, fue utilizado anteriormente como fuente de mineral pétreo y por tal motivo de esa alta intervención, la topografía se caracteriza por presentar un relieve muy irregular (ver página 66 y 67 del EsIA), con lo que concuerda con lo verificado en campo.

Con respecto al uso de suelo, el área donde se pretende desarrollar el proyecto, cuenta con uso de suelo asignado mediante la Resolución N° 246-2016, de 2 de junio de 2016, “Por la cual se aprueba la propuesta de uso de suelo, zonificación y se da concepto favorable al plan vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial “*Ciudad de Esperanza Arraiján*” (fojas 312 a la 315 del expediente administrativo).

En referencia al deslinde de la propiedad, en el EsIA, se indica que el proyecto cuenta con los siguientes colindantes: al Norte, con el proyecto Los Cerezos N° 2 (ECONOPLADE); al sur, con RIAJO, S.A; al este con INMOBILIARIA EL PAICAL, S.A. y al oeste, con propiedad de la Nación (ver página 66 del EsIA). Cabe señalar, que en la inspección realizada en campo, se verificó que la finca colindante al sur del proyecto, cuya propiedad pertenece a RIAJO, S.A., existe la urbanización Altos del Tecal.

En cuanto a la hidrología, en el área de influencia directa del proyecto, no se identificó ningún recurso hídrico natural. Sin embargo, en el EsIA, presentaron el análisis de calidad de aguas de la quebrada Las Lajas, ubicada en dirección Este, próximo al proyecto. Los resultados señalan que la quebrada presenta alta contaminación por coliformes fecales (ver páginas de la 44 a la 443 del EsIA). Adicionalmente, presentaron el estudio hidrológico de la quebrada Las Lajas, con el fin de determinar los caudales que pueden esperarse en períodos determinados (10, 50 y 100 años), y así tomar las medidas oportunas en caso de eventos extremos. Entre las características del área de drenaje de la quebrada Las Lajas, se destaca lo siguiente: 1) con la construcción de otros proyectos en el área, la quebrada fue afectada desde su nacimiento y actualmente recoge las aguas servida de los mismos; 2) tiene un afluente que se denomina quebrada Prudente, que recoge las aguas pluviales y fluviales de los proyectos adyacente; 3) el área de drenaje de esta quebrada Prudente es de 365.2 has, siendo ésta la que más aporte de escorrentía superficial aporta a la quebrada Las Lajas; 4) Ambas quebradas están contaminadas tanto por desechos sólidos como líquidos, por lo que gran cantidad de estos desechos han obstruido la quebrada y por ende han causado inundaciones a los proyectos residenciales del área, sobre todo porque los mismos se ubican bajo los 20 metros de elevación 5) el proyecto en evaluación se ubica entre 40 y 50 metros de altura, lo que no pone en riesgo a sus futuros habitantes. En dicho estudio se recomienda realizar la limpieza y dragado del cauce y fondo de la quebrada las Lajas y de la quebrada Prudente, ya que las mismas están muy contaminadas (ver páginas de la 444 a la 476 del EsIA).

En cuanto a la línea base de ruido y calidad de aire, se tomaron mediciones en las casas más cercanas que podrían afectarse por el proyecto, principalmente por la operación de la concretería y la trituradora de material pétreo. Los resultados obtenidos en las mediciones de ruido, indicaron que los decibeles variaron entre 51.1 y 70 db; y en las mediciones de material particulado (PM10), se obtuvo concentraciones entre 33.28 y 55.60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (foja 344, 348 y 349 del expediente administrativo).

En relación a la identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos, según el mapa de susceptibilidad, el nivel de susceptibilidad a deslizamientos es alto (ver página 75 del EsIA).

### **Componente biológico**

Con respecto a la flora, el área del proyecto cuenta con 95% de pastizales y algunos árboles dispersos en el terreno y en la orilla de la quebrada Las Lajas. Se realizó un inventario pie a pie de todos los árboles con un DAP mayor o igual a 10 cm. Se reportaron 131 especies de árboles, donde se destacan especies pioneras y típicas de potreros. Entre las especies exóticas, endémicas y en peligro de extinción, se reportaron las siguientes especies: cedro (*Cedrela odorata*), roble (*Tabebuia rosea*), guayacán (*Tebebuia rosea*) y una especie de orquídea (*Brassavola nodosa*). Toda las especies anteriormente mencionadas, se consideran como vulnerables (VU) según la legislación panameña; y según UICN, en condición crítica (CR) se encuentra el cedro y como vulnerables (VU), el roble y el guayacán; y según CITES, solo la orquídea se ubica en categoría II. En referencia a especies endémica, no encontraron ninguna de éstas en el proyecto (páginas 77 a la 86 del EsIA).

Cabe destacar, que según lo presentado en la respuesta de la segunda ampliación, la vegetación antes descrita ya fue removida en el proyecto categoría I, denominado “*Actividad preliminar y movimiento de tierra*”, aprobado mediante Resolución AG-0235 de 2003 (fojas 282 a la 283 del expediente administrativo).

Para la caracterización de la fauna, se utilizaron algunas metodologías como búsqueda generalizada y observación directa mediante binoculares para el caso de las aves. Se registraron un total de 2 anfibios, 5 reptiles, 24 aves y 1 mamífero. Estas especies son comunes de áreas altamente perturbadas y ninguna de éstas, se ubican dentro del listado de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción (páginas 87 a la 92 del EsIA).

En el área del proyecto no se identifica ningún ecosistema frágil ni representativo, ya que el área ha sido altamente intervenida por el hombre, por las actividades de extracción pétreas que se ha realizado anteriormente y que en sus alrededores existe un desarrollo urbanístico (páginas 92 a la 93).

### **Componente social**

El proyecto se ubica en el corregimiento de Vista Alegre, en el distrito de Arraiján y provincia de Panamá. El uso de las tierras colindantes, es de tipo residencial y comercial. En el EsIA se indica que las comunidades más cercanas al proyecto son El Chorrillito y residencial Corotú. Sin embargo, en la inspección al proyecto, verificamos que la urbanización Altos del Tecal, se ubica también próxima al proyecto y no fue considerada en el Plan de Participación Ciudadana, a pesar que será afectada por el proyecto; por lo que se le solicitó al promotor que se realizara el Plan de Participación Ciudadana en esta comunidad.

Para conocer la percepción local sobre el proyecto, el primer Plan de Participación Ciudadana, que consistió en consultar a los residentes de El Chorrillito y residencial Corotú, acerca de su opinión con respecto al proyecto. Se tomó una muestra representativa al azar de 140 personas, donde 72 % corresponde a Chorrillito y un 28% corresponde al residencial Corotú. Además, se entrevistó a las siguientes autoridades locales: agente de policía de sala de guardia de vacamonte, dirigentes del grupo del sector Ebenezer # 3, miembros de la directiva del grupo de Corotú. En el EsIA se señala que la poca participación ciudadana de los residentes del Corotú, se debió a que se abstuvieron de participar en el proceso de

consulta ciudadana, realizado el día 19 de diciembre de 2015 y otros porque no se encontraban los propietarios de las viviendas pero se le dejaron volantes informativos.

Al analizar la información aportada en el EsIA, destacamos la siguiente información:

- Los impactos positivos que podrían generarse por el proyecto, según los residentes encuestados, son: mejoras al entorno del área, beneficios por la construcción de escuelas, universidades, centros de recreación, centros comerciales e instituciones gubernamentales; fuentes de empleo y oportunidades de vivienda a los necesitados.
- Los impactos negativos, que consideran algunos residentes que podrían generarse por el proyecto, son: contaminación de aire por partículas suspendidas, contaminación visual, tráfico por aumento de tráfico vehicular ya que se mantienen las mismas infraestructuras viales, desvalorización de las viviendas, aumento de la delincuencia e inseguridad, afectación del suministro de agua potable, luz, transporte (disminución), ruido y daños causados por el uso de explosivos.
- El 46% de los encuestados consideran que la ejecución del proyecto traerá perjuicio al ambiente, un 21% considera que no tiene impacto positivo ni negativo y un 33% dice que tendrá impactos positivos o beneficiosos
- El 38% considera que la ejecución del proyecto traerá beneficio a la comunidad, un 44% contestó que traerá perjuicio y un 18% dice que no tiene ni impacto positivo ni negativo
- De acuerdo a la opinión respecto a la realización del proyecto, 51 % dicen estar de acuerdo que se realice el proyecto, 37 % está en desacuerdo y 12 % indica que le es indiferente.
- Entre algunas de las sugerencias planteadas por los encuestados podemos destacar: implementar medidas para el manejo de ruido y polvo para que no afecte la salud de los residentes, la construcción de un muro perimetral para disminuir el acceso a sus residencias, aumentar la vigilancia de la policía en el área y que tomen consideraciones al momento de utilizar explosivos, ya que podría causar rajaduras a sus viviendas y no saben qué pasará si ocurre este impacto (si serán reparadas por el promotor).

Unas de las inquietudes de los moradores del Chorrillito, era que posiblemente la construcción del acceso al proyecto, afectaría el área recreativa del Chorrillito; pero según lo que indica el promotor, el acceso se realizará por Altos del Tecal (foja 150 del expediente administrativo).

En el segundo Plan de Participación Ciudadana realizado, en la cual se consultó a una muestra de 50 residentes de Altos del Tecal, se destaca la siguiente información:

- Entre los impactos positivos se mencionó que traerá mejoras al área, generará oportunidades de empleo y viviendas; además contará con estaciones de policía, centros de recreación y salud, comercios, universidades entre otros servicios que beneficiara a la comunidad.
- Los impactos negativos, que podría generarse, según algunos residentes se destaca la contaminación del aire por partículas de polvo, generación de ruido, aumento del tráfico vehicular y posible afectación de sus casas por el uso de explosivos.
- Entre algunas recomendaciones emitidas se indicó, que deben contemplar instalar garitas de seguridad, que no afecten la calidad de vida y tranquilidad de los residentes actuales y que realicen un buen trabajo para que no afecte el ambiente.

En cuanto a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos y de contenido, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información:

1. Presentar la asignación de uso de suelo aprobado por el MIVIOT.
2. Presentar las coordenadas del proyecto (indicando el datum), considerando que sus límites deben respetar lo que dicta el acápite 2, del artículo 23 de la Ley 1, del 3 de febrero de 1994; de la ubicación de la trituradora y de la planta de concreto; además, de las viviendas más cercanas con respecto a éstas; del sitio de disposición para el material edáfico producto de la remoción vegetal, patio de maquinarias e indicar el

sitio donde se llevará a cabo el abastecimiento de combustible y mantenimiento de los camiones y maquinarias.

3. En el Plan de Manejo Ambiental (PMA) no se incluyó lo impactos generados por la trituradora y la planta concreto. Indicar cuáles son los residuos e emisiones generadas por estas actividades y los impactos que serán ocasionados, con sus respectivas medidas de mitigación.
4. Señalar el lugar donde se almacenaran los insumos que serán utilizados para la construcción de la obra y las medidas para evitar el derrame de alguna de estas sustancias.
5. Indicar la toma de agua de la cual se abastecerán para rociar el área del proyecto, durante su etapa de construcción en época seca.
6. Establecer cuál será el horario de trabajo para aquellas maquinarias que generen ruidos molestos e incluir los resultados de los monitoreo de ruido y calidad de aire.
7. Señalar las vías que serán utilizadas para la fase de construcción y operación del proyecto.
8. En el punto **9.4 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD, PRODUCIDOS POR EL PROYECTO**, no se consideraron los impactos negativos. Desarrollar este punto tomando en cuenta los problemas que podrían generarse en las diferentes etapas del proyecto y plantear sus posibles soluciones.

Una vez analizada y evaluada toda la **información aclaratoria** presentada por el promotor (ver fojas de la 69 a la 269 del expediente administrativo correspondiente), consideramos que el promotor no cubrió a satisfacción con lo solicitado, motivo por el cual se solicitó nuevamente la siguiente información:

1. Presentar las coordenadas del proyecto (indicando el datum), considerando que sus límites deben respetar lo que dicta el acápite 2, del artículo 23 de la **Ley 1, del 3 de febrero de 1994**; del sitio de disposición (botadero) para el material edáfico y vegetal producto de la remoción.
2. En el Plan de Manejo Ambiental (PMA) no se incluyó lo impactos generados por la trituradora y la planta de concreto. Indicar cuáles son los residuos e emisiones generadas por estas actividades y los impactos que serán ocasionados, con sus respectivas medidas de mitigación.
3. Establecer cuál será el horario de trabajo para aquellas maquinarias que generen ruidos molestos e incluir los resultados de los monitoreo de ruido y calidad de aire.
4. En el punto **9.4 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD, PRODUCIDOS POR EL PROYECTO**, no se consideraron los impactos negativos. Desarrollar este punto tomando en cuenta los problemas que podrían generarse en las diferentes etapas del proyecto y plantear sus posibles soluciones e incluirlo en el PMA.
5. En el **2.2. Breve descripción del proyecto**, en la página 14, solo se describen las viviendas a construir; sin embargo, en la página 62 se presenta un plano del proyecto donde se contempla la construcción de otras infraestructuras. Desarrollar este punto considerando todas las infraestructuras a construir.
6. Indicar si el promotor será responsable de la limpieza y dragado y cauce del fondo de la quebrada Las Lajas, aguas arriba y aguas abajo, de igual manera de la quebrada prudente, según las recomendaciones del estudio hidrológico (página 474); así como también de la planta de tratamiento.
7. Elaborar y presentar el plan de participación ciudadana de la urbanización Altos del Tecal, considerando que la misma es colindante con el proyecto y la ruta de acceso pasa por la misma. Adjuntar copia de volante informativa, que indique las actividades que se desarrollarán en el proyecto, impactos positivos y negativos, y las medidas de mitigación y compensación.
8. Presentar medidas de mitigación para disminuir la afectación a la comunidad, por la generación del polvo y ruido generado por el tránsito de vehículos que ingresen al proyecto.
9. En el plan de prevención de riesgos, no se incluyó las medidas preventivas para el riesgo climático (inundaciones y terremotos), por ende debe presentarse.

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. Previo inicio de construcción, el **PROMOTOR** deberá contar con la certificación para la remoción de minerales no metálicos cuando se realizan obras civiles, que extiende la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (**MICI**).
- c. El **PROMOTOR** presentará ante la correspondiente Dirección Regional de **MiAMBIENTE** Panamá Oeste, cada seis (6) meses, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, durante la etapa de construcción, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, y en esta Resolución. Este informe se presenta en tres (3) ejemplares impresos anexando una copia digital y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del **PROMOTOR** del Proyecto.
- d. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada tres (3) meses, y presentarlo junto con el informe sobre las medidas de prevención y mitigación, en la Dirección Regional de **MiAMBIENTE** Panamá Oeste.
- e. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, **INAC**, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- f. El **PROMOTOR** coordinará con las autoridades correspondiente lo relacionado a la señalización y anuncios respectivos para el tránsito y transporte terrestre que se realice sobre las vías utilizadas en el desarrollo del proyecto.
- g. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales”
- h. Presentar ante el **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 N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- i. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 14 de enero de 2009 “Por lo cual se establece la norma ambiental de calidad de suelos para diversos usos”.
- j. El **PROMOTOR** será responsable de remediar, subsanar conflictos y afectaciones causadas durante las diferentes etapas del proyecto.
- k. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 “Descarga de esfuentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas” y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.
- l. Proteger y mantener los bosques de galería y/o servidumbres 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.
- m. Previo a inicio de obras contar con los permisos emitidos por el Ministerio de Gobierno y Justicia, Dirección de Investigación Judicial, SINAPROC y Cuerpo de Bomberos de Panamá; y contar con un Plan de Seguridad Civil, que incluya un programa de capacitación a los pobladores de las áreas vecinas sobre el riesgo de

programa de capacitación a los pobladores de las áreas vecinas sobre el riesgo de exposición a la actividad, horarios de voladuras, evaluación previa de las condiciones de las viviendas e infraestructuras de las propiedades públicas o privadas y otros para evitar accidentes a particulares.

- n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 71 del 26 de febrero de 1964 “Por el cual se aprueba el reglamento sobre ubicación de industrias que constituyen peligros o molestias públicas y condiciones sanitarias mínimas que deben llenar las mismas”.
- o. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°5 del 4 de febrero de 2009 “Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas.
- p. Previo a inicio de obras, el **PROMOTOR** deberá contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- q. El **PROMOTOR** en caso de darse alguna afectación en las vías que utilicen, debe dejarlas tal y como estaban o en mejor estado, para lo cual debe regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- r. Previo inicio de obras, el **PROMOTOR** deberá contar con la revisión y aprobación del Estudio Hidrológico e Hidráulico de la quebrada Las Lajas, quebrada Prudente y Quebrada sin nombre, por la Dirección Nacional de Estudio y Diseños-Departamento de Revisión y Aprobación de planos del Ministerio de Obras Públicas (MOP).
- s. Previo inicio de obras, el **PROMOTOR** deberá contar con la inspección y evaluación por parte del SINAPROC, respecto a la vulnerabilidad del sitio del proyecto frente a las inundaciones y deslizamientos; además, deberán cumplir con todas las recomendaciones señaladas por dicha institución.
- t. Previo inicio de obras, el **PROMOTOR** deberá contar con el Esquema de Ordenamiento Territorial aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).
- u. En caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros, el **PROMOTOR** deberá hacer las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- v. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 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”.
- w. Cumplir con Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- x. Cumplir con la Resolución AG-0292-2008, “por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”.

#### **IV. CONCLUSIONES:**

1. Una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental 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 impacto producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.

a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción, operación y abandono del proyecto.

3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las Unidades Ambientales Sectoriales se determinó que el proyecto es ambientalmente viable, por lo que no se tiene objeción al desarrollo del mismo.
4. De los encuestados en las comunidades directamente afectadas por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana presentado en el EsIA; el 51 % manifestaron estar de acuerdo con el proyecto, en el Chorrillito y Residencial Corotú; en cambio, en la comunidad de Altos del Tecal, el 32 % declaró que estarían de acuerdo con el desarrollo del proyecto.

## V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**CIUDAD DE ESPERANZA ARRAIJÁN**".

*Candida Somarriba*  
CANDIDA SOMARRIBA  
técnica evaluadora



Refrendado por:

*Manuel Pimentel O.*  
MANUEL PIMENTEL O.  
Director de Evaluación  
y Ordenamiento Ambiental