

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 0102 - 2020**  
**De 25 de Septiembre de 2020**

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que el día dieciséis (16) de octubre de 2019, la sociedad **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**, debidamente registrada a folio No. 820350 del Registro Público de Panamá y cuyo Representante Legal es el señor **JOHN MCCORMICK ALBARRACÍN**, varón, de nacionalidad colombiana, mayor de edad, con número de pasaporte PE081327, presentó a través de la plataforma PREFASIA, un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**, elaborado bajo la responsabilidad de Consultorías Especializadas G&G, S.A, persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución IRC-052-2007;

Que de acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de una urbanización que contará con 33 lotes sobre la finca que se encuentra registrada bajo el folio real No. 20414 de la sección de Registro Público de Panamá, el cual posee un globo de terreno de 5 ha 7249 m<sup>2</sup> 81 dm<sup>2</sup>, de los cuales se utilizarán 11,662.347 m<sup>2</sup> para el desarrollo del proyecto, que comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque. Los lotes del residencial tendrán áreas variadas que podrían ir desde los 180.00 m<sup>2</sup> hasta los 271.40 m<sup>2</sup>. El proyecto integrará todos los servicios básicos: sistema de recolección y disposición de la basura (durante la operación y a medida que se entreguen las viviendas, cada propietario será responsable por su manejo), sistema de suministro de energía eléctrica, acceso a agua potable, calles, aceras, y áreas de uso público; el área cuenta con sistema de alcantarillado. Las aceras dispondrán de rampas cumpliendo con la ley de equiparación de oportunidades para personas con discapacidad;

Que el proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Coordenadas del polígono del proyecto					
Propiedad de Desarrolladora Metropolitana, S.A.					
Punto	Latitud	Longitud	Punto	Latitud	Longitud
P1	881571.46	565618.1	P10	881749.3	565717.18
P2	881573	565638.1	P11	881764.43	565663.54
P3	881596	565636.3	P12	881738.99	565656.5
P4	881600.39	565692.7	P13	881690.43	565643
P5	881607.61	565692.7	P14	881661.28	565634.9
P6	881693.57	565721.3	P15	881640.59	565632.9
P7	881693	565723.1	P16	881602.91	565635.8
P8	881724.67	565731.9	P17	881601.37	565615.8
P9	881730.03	675712.6			

Parque (área a reforestar)		
Finca: N°20414,		
Propiedad de Desarrolladora		
Metropolitana, S.A.		
Nº	Latitud	Longitud
P1	881573	565638
P2	881601	565615
P3	881596	565636
P4	881571	565618

Línea de árboles colindancia oeste		
y este, a conservar y reforestar		
Propiedad de Desarrolladora		
Metropolitana, S.A.		
Nº	Latitud	Longitud
P1	881608	565629
P2	881625	565628
P3	881644	565627
P4	881658	565627
P5	881680	565629
P6	881699	565631
P7	881726	565635
P8	881733	565640
P9	881642	565701
P10	881658	565704

Material excedente		
Área: 4391.265 m <sup>2</sup>		
Propiedad de Desarrolladora		
Metropolitana, S.A.		
Nº	Latitud	Longitud
P1	881472	565592.2
P2	881476	565619.4
P3	881616	565603.3
P4	881580.7	565575.7
P5	881527.9	565580.5
P6	881508.8	565567

Que luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental calendado diecisiete (17) de octubre de 2019, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II. En virtud de lo anterior, mediante el **PROVEIDO-DEIA-094-1710-19**, del diecisiete (17) de octubre de 2019, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs.5-6);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, Dirección Forestal, Dirección de Información Ambiental mediante **MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Instituto de Acueductos y Alcantarillado Nacionales (IDAAN), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Cultura (MiCultura), Ministerio de Salud (MNSA), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019** (fs.7-15);

Ministerio de Ambiente  
 Resolución No. DEIA-IA- 062 -2020  
 Fecha: 25/9/2020  
 Página 2 de 10

Que mediante **MEMORANDO-DEIA-0840-2910-2019**, del 29 de octubre de 2019, se indica a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, que se estará realizando inspección de campo al área del proyecto (f. 16);

Que a través del **MEMORANDO-DIAM-1113-2019**, recibido el 6 de noviembre de 2019, la Dirección de Información Ambiental (DIAM), remite su informe de verificación de las coordenadas realizada, señalando que, con los datos proporcionados, se genera un polígono de 1 ha+1,704.08 m<sup>2</sup>, y datos puntuales de prospección arqueológica y estación de monitoreo que se localizan dentro del polígono verificado, fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Entre otras cosas, también señala que el proyecto se encuentra aproximadamente 376 metros del río La Villa y a 166 metros de una quebrada sin nombre afluente del río La Villa (fs.17-19);

Que mediante **nota 209-UAS**, recibida el doce (12) de noviembre de 2019, el Ministerio de Salud (**MINSA**), remite sus comentarios referentes a la evaluación del EsIA, sugiriendo que para los impactos negativos se aplique la ley N°66 de 1947, Código Sanitario, que la construcción de proyecto no esté cerca de una empresa que cause daño a la salud de las personas, tomando en cuenta todas las empresas a las que se refiere el Decreto 71 de 1964. Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros. Recomienda que el proyecto no afecte ninguna fuente de agua, y respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, cumplir con las normas del MOP en cuanto a los taludes para evitar que se derrumbe y perdidas de vida, ampliar sobre la calidad de agua de las quebradas que están dentro del polígono de construcción del proyecto, tener sellados los planos y aprobados los permisos sanitarios autorizados por el MINSA, tener certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, y no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT, cumplir con la norma que el relleno esté a la altura de la vía de acceso o carretera. También recomienda cumplir con el Reglamento Técnico para agua potable: 21-393-19, 22-394-19, 23-395-19, y la certificación del IDAAN, que proveerá el agua al residencial, ampliar si tiene certificación del IDAAN, que tenga suficiente presión para dar agua potable al proyecto, ampliar sobre el tipo de planta de tratamiento a instalar, entre otras (fs. 20-23);

Que a través de la nota **nº 1306-19 DNPH/MiCultura**, recibida el trece (13) de noviembre de 2019, el Ministerio de Cultura (**MiCultura**), remite sus comentarios concernientes al EsIA, señalando que consideran viable el estudio arqueológico del proyecto, a su vez, recomienda como medida de mitigación el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (f.24);

Que mediante **Memorando DIFOR-395-2019**, recibida el trece (13) de noviembre de 2019, la Dirección Forestal (**DIFOR**), remite sus comentarios técnicos referente al EsIA, indicando algunas consideraciones, entre las que señala verificar los tipos de cobertura de bosque o vegetación reportada en el estudio mediante inspección de campo, indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada, cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003, y especificar en la resolución de Aprobación de EsIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique (fs.25-26);

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, a través de la nota **sin número**, recibida el 18 de noviembre de 2019 el promotor, hace entrega, de los avisos de consulta pública fijado y desfijado de la Alcaldía de Chitré (fijado el seis (6) de noviembre de 2019 y desfijado el doce (12) de noviembre de 2019); así como también las

publicaciones del extracto del EsIA publicado en los clasificados, los días seis (6) y ocho (8) de noviembre de 2019 (fs.32-36);

Que mediante **Informe Técnico de Inspección No. 002-2019**, fechado el veintiuno (21) de noviembre de 2019, realizado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, Sede Central, señala en sus conclusiones que, en referencia al ambiente biológico, se verificaron algunas especies de flora mencionadas en el EsIA; referente al ambiente físico, el área del proyecto presenta una topografía mayormente plana y no se presentaron fuentes hídricas dentro del polígono. También señala que las coordenadas presentadas en el EsIA, ubican el polígono en el área propuesta a desarrollar; sin embargo, se recorrieron algunos puntos fuera del polígono propuesto; los cuales fueron indicados por la promotora que forman parte del proyecto (fs.37-43);

Que la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera** y la UAS del **MIVIOT**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que, la UAS del **SINAPROC, IDAAN Y MOP** no emite comentarios al respecto, por lo que se asumirá que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019** del trece (13) de diciembre de 2019, debidamente notificada el seis (6) de enero de 2020, se solicita al promotor del proyecto primera información aclaratoria al EsIA (fs.48-55);

Que, mediante **nota sin número**, recibida el veintiocho (28) de enero de 2020, el promotor hace entrega de la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019** (fs.56-89);

Que a través del **Memorando-DEEIA-0093-3001-2020** del treinta (30) de enero de 2020, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Información Ambiental (DIAM), y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN), Ministerio de Salud (MINSA) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-2020** (fs.90-97);

Que a través del **MEMORANDO-DIAM-0082-2020**, recibido el siete (7) de febrero de 2020, la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), remite su informe de verificación de coordenadas informando que se generaron seis (6) polígonos, cuatro (4) alineamientos y un dato puntual con las siguientes características: polígono del proyecto: 1ha+1,647.79 m<sup>2</sup>, área de acopio de caliche: 0ha+16 m<sup>2</sup>, área de depósito de material: 0ha+2,707.50 m<sup>2</sup>, galera provisional o área de depósito: 0ha+58.50m<sup>2</sup>. galera provisional 2: 0ha+177.50 m<sup>2</sup>, área a reforestar: 0ha+539.50m<sup>2</sup>, línea de alcantarillado de aguas residuales: 232.76 metros, línea de árboles colindancia este a conservar y reforestar: 16.28 metros, línea de árboles de colindancia oeste a conservar y reforestar: 127.15 metros, vía de acceso: 269.68 metros. También señala que el proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de áreas Protegidas y de acuerdo a mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra 2012, se ubica dentro de las categorías de Bosque latifoliado mixto secundario, pasto y Superficie de agua (fs. 98-100);

Que mediante **Memorando-DIFOR-076-2020** recibido el diez (10) de febrero de 2020, la Dirección de Forestal (DIFOR), remite sus comentarios técnicos de la primera nota aclaratoria señalando que no tienen comentarios al respecto (fs.101-102);

Que la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera y las UAS del MINSA y MIVIOT**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que, la UAS del **SINAPROC, IDAAN y MOP** no emite comentarios al respecto, por lo que se asumirá que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 2009;

Que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020**, del veinticinco (25) de mayo de 2020, debidamente notificada el doce (12) de junio de 2020, se solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA, (fs. 112-116);

Que, a través del Informe Secretarial del 22 de junio de 2020, se deja constancia de la suspensión de los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno (entre el periodo del 19 de marzo del 2020 hasta el 21 de junio del 2020) (fs.117-124);

Que, mediante **nota sin número**, recibida el tres (3) de julio de 2020, el promotor hace entrega de la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020** (fs.125-194);

Que a través del **MEMORANDO-DEEIA-0280-0707-2020**, del siete (7) de julio de 2020 se remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección Regional del Ministerio de Herrera y a las Unidades Ambientales Sectoriales del Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Obras Públicas (MOP) y Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0071-0707-2020** (fs. 195-201);

Que mediante nota **DIAM-01203-2020**, recibida el catorce (14) de julio de 2020, la Dirección de Información Ambiental, remite su informe, relacionado con la verificación de coordenadas, señalando que, de acuerdo a los datos proporcionados, se generó el polígono con una superficie de 4,391.265 m<sup>2</sup>, el cual se encuentra fuera de los límites de Sistema Nacional de Áreas Protegidas (fs. 202-203);

Que a través del **Memorando-DSH-416-2020**, recibido el seis (6) de agosto de 2020, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite sus comentarios, señalando que de utilizar agua para la construcción y/o operación del proyecto es necesario hacer la solicitud de permiso o concesión de uso de agua de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley 35 de del 22 de septiembre de 1966 y en el Decreto Ejecutivo 70 del 27 de julio de 1973. Además, señala tener en cuenta los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. (fs.212);

Que la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera las UAS del MINSA y MIVIOT**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto a la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que las UAS del **SINAPROC y MOP**, no emiten ningún comentario, por lo que se asumirá que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que, luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto: **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**, DEIA, mediante Informe Técnico, calendado catorce (14) de septiembre de 2020, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.213-240);

Que mediante la Ley No.8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora 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 de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

#### RESUELVE:

**Artículo 1. APROBAR** el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, primera y segunda información aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

**Artículo 2. ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

**Artículo 3. ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** a **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.** que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, primera y segunda información aclaratoria y el Informe de Técnico de Aprobación del proyecto, 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 en la resolución que lo aprueba. El cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2000, “*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- d. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

- e. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 “Descarga de fluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales”.
- f. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- g. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción del proyecto. Presentar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera los resultados en los informes de seguimientos correspondientes.
- h. 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 Herrera establezca el monto.
- i. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Herrera del Ministerio de Ambiente; y cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- k. Cumplir con la Ley No. 6 del 11 de enero 2007, “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitoso derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional” y la Resolución NO.CDZ-003/99, “Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”.
- l. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera cada seis (6) meses durante la fase de construcción y uno (1) cada año durante la fase de operación hasta los cinco (5) primeros años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la Primera y Segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor.
- m. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- n. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP.
- o. Cumplir con lo establecido en la Ley No.66 de 10 de noviembre de 1947-Código Sanitario, responsabilizándose del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el

área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono.

- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 150 de 16 de junio de 2020 “Que deroga el Decreto Ejecutivo N° 36 de 31 de agosto de 1998 y actualiza el Reglamento Nacional de urbanización, Lotificación y Parcelaciones, de aplicación en todo el territorio de la República de Panamá”.
- q. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere ruido” y DGNTI-COPANIT-45-2000, “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambiente de Trabajo donde se genere vibraciones”.
- r. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- s. Mantener la calidad y flujo del cuerpo de agua que se encuentra en el área de influencia directa (o indirecta) del proyecto.
- t. Garantizar que el desarrollo del proyecto no influya ni genere impactos negativos sobre el río La Villa.
- u. Sembrar árboles que harán la función de barreras rompevientos en ambos lados del proyecto.
- v. Informar a los posibles compradores, sobre la cercanía del Vertedero Municipal de Chitré y de la Planta de Tratamiento de aguas residuales de Chitré, del área de desarrollo del proyecto.

**Artículo 5. 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 proyecto **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 36 de 03 de junio de 2019.

**Artículo 6. ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 7. ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar 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 8. ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que deberá cumplir con todas las normas vigentes, reglamentadas por otras autoridades competentes, que le sean aplicables a este tipo de proyectos.

**Artículo 9. ADVERTIR** a **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**, que la presente resolución empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

**Artículo 10. NOTIFICAR** a **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**, el contenido de la presente resolución.

**Artículo 11. ADVERTIR** que, contra la presente resolución, **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

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

Dada en la ciudad de Panamá, a los Veinticinco (25) días, del mes de Septiembre, del año dos mil veinte (2020).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

MILCIADES CONCEPCIÓN  
Ministro



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



**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: RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

Tercer Plano: **PROMOTOR: DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**

Cuarto Plano: **ÁREA:**

- **POLÍGONO:** 11,662.347 m<sup>2</sup>
- **MATERIAL EXCEDENTE:** 4391.265 m<sup>2</sup>

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II**

APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE

RESOLUCIÓN No. IA-062 DE 25 DE  
Septiembre DE 2020.

Recibido por: Raysa Muñoz Raysa

Nombre y apellidos

Firma

(en letra de molde)

Cédula

1-10-2020

Fecha

Panamá, 28 de septiembre de 2020.

*Domínguez*

**Licenciado  
Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.**

*Asunto: Notificación por escrito de la RESOLUCIÓN DEIA-IA-062-2020, del 25 de septiembre de 2020.  
Ref.: Proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”*

**Respetado Licenciado Domínguez:**

Yo, John McCormick Albarracín, varón, extranjero, mayor de edad, con número de pasaporte PE081327, en mi condición de representante legal de la sociedad Desarrolladora Metropolitana, S.A., promotora del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”, me notifico por escrito de la Resolución DEIA-IA-062-2020, del 25 de septiembre de 2020; y Autorizo a la Ingeniera Raysa Del Carmen Muñoz Rodríguez, con cédula 8-892-2480, a retirar mencionada nota en mi nombre.

Agradeciendo de antemano la atención prestada que le puedan brindar,

Atentamente,

*John McCormick A.*

**John McCormick A.  
Representante Legal  
Desarrolladora Metropolitana, S.A.**



Yo, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito De Panamá, con cédula de identidad personal No 8-509-985 CERTIFICO:

Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

29 SEP 2020

Panamá

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S  
Notario Público Primero

8



fiel copia de su original  
1/10/2020  
Sayuris

Soyenis

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONALMINISTERIO DE  
AMBIENTEHOJA DE  
TRAMITE

Fecha : 22/09/2020

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición

De acuerdo

 URGENTE Dar su aprobación Resolver Procede Dar su Opinión Informarse Revisar Discutir conmigo Encargarse Devolver Dar Instrucciones Investigar Archivar

Remitimos para su firma y consideración, Resolución que aprueba el EsIA, Cat. II, del proyecto "Residencial La Bendición -Etapa 2", promovido por Desarrolladora Metropolitana, S.A. Anexamos expediente.

Adj. Lo indicado.

JUQ/eas

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RECIBIDO

POR:

FECHA:

DESPACHO DEL MINISTRO

MEMORANDO-DEIA-226-2020

PARA: MILCIADES CONCEPCIÓN  
Ministro de Ambiente

DE: DOMÍNICO DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Resolución por la cual se resuelve la solicitud de aprobación del EsIA, del proyecto denominado: **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN-ETAPA 2.**

FECHA: 21 de septiembre de 2020.

Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rubrica resolución, mediante la cual se resuelve la solicitud de aprobación del EsIA, categoría II del proyecto denominado **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN-ETAPA 2.**

Aunado a lo anterior, se adjunta el expediente IIF-116-2019 (Con un total de 240 fojas).

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ym

MINISTERIO DE AMBIENTE

RECIBIDO

POR:

FECHA:

DESPACHO DEL MINISTRO

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Fecha : 14/09/2020

Para : Asesoría Legal/DEIA

De: DEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

- |  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver              | <input type="checkbox"/> Procede  |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión    | <input type="checkbox"/> Informarse            | <input type="checkbox"/> Revisar  |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo  | <input checked="" type="checkbox"/> Encargarse | <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar            | <input type="checkbox"/> Archivar |

Buenos días

Remito para su revisión correspondiente, expediente DEIA-II-F-116-2019 el cual consta de I TOMO (con un total de 240 fojas), referente al EslA categoría II denominado: "RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2", promovido por la empresa Desarrolladora Metropolitana S.A.

Atentamente,




Dirección de Evaluación de  
Impacto Ambiental



## INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

### I. DATOS GENERALES

FECHA:	14 DE SEPTIEMBRE DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2
PROMOTOR:	DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.
CONSULTORES:	CONSULTORÍAS ESPECIALIZADAS G&G, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA

### II. ANTECEDENTES

El día dieciséis (16) de octubre de 2019, la sociedad **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**, cuyo Representante Legal es el señor **JOHN MCCORMICK ALBARRACÍN**, varón, de nacionalidad Colombiana, mayor de edad, con número de pasaporte PE081327, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**", ubicado en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, elaborado bajo la responsabilidad de Consultorías Especializadas G&G, S.A, persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución IRC-052-2007, respectivamente.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-094-1710-19**, del diecisiete (17) de octubre de 2019, (visible en la foja 6 del expediente administrativo correspondiente), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**", 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.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de una urbanización que contará con 33 lotes en la finca que se encuentra registrada bajo el folio Real No. 20414 y código de ubicación 6505 de la sección de Registro Público de Panamá, el cual posee un globo de terreno de 5 ha 7249 m<sup>2</sup> 81 dm<sup>2</sup> y se utilizará 11,662.347 m<sup>2</sup> para el desarrollo del proyecto que comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque. Los lotes del residencial tendrán áreas variadas que podrían ir desde los 180.00 m<sup>2</sup> hasta los 271.40 m<sup>2</sup>. El proyecto integrará todos los servicios básicos: sistema de recolección y disposición de la basura (durante la operación y a medida que se entreguen las viviendas, cada propietario será responsable por su manejo), sistema de suministro de energía eléctrica, acceso a agua potable, calles, aceras, y áreas de uso público; el área cuenta con sistema de alcantarillado. Las aceras dispondrán de rampas cumpliendo con la ley de equiparación de oportunidades para personas con discapacidad.

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Coordenadas del polígono del proyecto

Área: 11,662.347 m<sup>2</sup>

finca: N°20414,

Propiedad de Desarrolladora Metropolitana, S.A.

Punto	Latitud	Longitud	Punto	Latitud	Longitud
P1	881571.46	565618.1	P10	881749.3	565717.18
P2	881573	565638.1	P11	881764.43	565663.54
P3	881596	565636.3	P12	881738.99	565656.5
P4	881600.39	565692.7	P13	881690.43	565643
P5	881607.61	565692.7	P14	881661.28	565634.9
P6	881693.57	565721.3	P15	881640.59	565632.9
P7	881693	565723.1	P16	881602.91	565635.8
P8	881724.67	565731.9	P17	881601.37	565615.8
P9	881730.03	675712.6			

Parque (área a reforestar)

Finca: N°20414,

Propiedad de Desarrolladora  
Metropolitana, S.A.

Nº	Latitud	Longitud
P1	881573	565638
P2	881601	565615
P3	881596	565636
P4	881571	565618

Línea de árboles colindancia  
oeste y este, a conservar y  
reforestar

Finca: N°20414,

Propiedad de Desarrolladora  
Metropolitana, S.A.

Nº	Latitud	Longitud
P1	881608	565629
P2	881625	565628
P3	881644	565627
P4	881658	565627
P5	881680	565629
P6	881699	565631
P7	881726	565635
P8	881733	565640
P9	881642	565701
P10	881658	565704

Material excedente  
Área: 4391.265 m<sup>2</sup>

Finca: N°20414,

Propiedad de Desarrolladora  
Metropolitana, S.A.

Nº	Latitud	Longitud
P1	881472	565592.2
P2	881476	565619.4
P3	881616	565603.3
P4	881580.7	565575.7
P5	881527.9	565580.5
P6	881508.8	565567

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, Dirección Forestal, Dirección de Información Ambiental mediante **MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Instituto de Acueductos y Alcantarillado Nacionales (IDAAN), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Cultura (MiCultura), Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019 (ver fojas 7 a la 15 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0840-2910-2019**, del 29 de octubre de 2019, se indica a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, que se estará realizando inspección de campo al área del proyecto (ver foja 16 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1113-2019**, recibido el 6 de noviembre de 2019, la Dirección de Información Ambiental (DIAM), remite su informe de verificación de las coordenadas realizada, señalando que, con los datos proporcionados, se genera un polígono de 1 ha+1,704.08 m<sup>2</sup>, y datos puntuales de prospección arqueológica y estación de monitoreo que se localizan dentro del polígono verificado, fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

*De acuerdo al mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra 2012, dentro del polígono se identifican las categorías de: Bosque Latifoliado Mixto Secundario, Pasto y Superficie de Agua; y según el mapa de capacidad agrológica se encuentra en la categoría tipo IV.* También señala que el proyecto se encuentra aproximadamente 376 metros del río La Villa y a 166 metros de una quebrada sin nombre afluente del río La Villa (ver fojas 17 a la 19 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **209-UAS**, recibida el doce (12) de noviembre de 2019, el Ministerio de Salud (**MINSA**), remite sus comentarios referentes a la evaluación del EsIA, sugiriendo para los impactos negativos la ley N°66 de 1947, Código Sanitario, que la construcción de proyecto no esté cerca de una empresa que cause daño a la salud de las personas, todas las empresas a las que se refiere el Decreto 71 de 1964. Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros. Recomienda que el proyecto no afecte ninguna fuente de agua, y respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, cumplir con las normas del MOP en cuanto a los taludes para evitar que se derrumbe y perdidas de vida, ampliar sobre la calidad de agua de las quebradas que están dentro del polígono de construcción del proyecto, tener sellados los planos y aprobados los permisos sanitarios autorizados por el MINSA, tener certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, y no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT, cumplir con la norma que el relleno esté a la altura de la vía de acceso o carretera. También recomienda cumplir con el Reglamento Técnico para agua potable: 21-393-19, 22-394-19, 23-395-19. Y la certificación del IDAAN, que proveerá el agua al residencial. Ampliar si tiene certificación del IDAAN, que tenga suficiente presión para dar agua potable al proyecto. Ampliar sobre el tipo de planta de tratamiento a instalar, entre otras (ver fojas 20 a la 23 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **nº 1306-19 DNPH/MiCultura**, recibida el trece (13) de noviembre de 2019, el Ministerio de Cultura (**MiCultura**), remite sus comentarios concernientes al EsIA, considerando viable el estudio arqueológico del proyecto y recomienda como medida de mitigación el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver foja 24 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Memorando DIFOR-395-2019**, recibida el trece (13) de noviembre de 2019, la Dirección Forestal (**DIFOR**), remite sus comentarios técnicos referente al EsIA, indicando algunas consideraciones, entre las que señala verificar los tipos de cobertura de bosque o vegetación reportada en el estudio mediante inspección de campo, indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003, y especificar en la resolución de Aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique. (ver fojas 25 y 26 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **nota DRHE-1927-2019**, recibida el trece (13) de noviembre de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, remite su informe Técnico de Inspección N° 06-2019, señalando que “... *según coordenadas tomadas en campo en el polígono se observa que el mismo se encuentra aproximadamente a 306.48 metros de distancia del Vertedero Municipal de Chitré y a 180 metros aproximado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré y sus alrededores. Por lo que se debe tomar en consideración los malos olores que emanen de dichos puntos, ...*”. También señala que “*El polígono donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en la parte baja de la cuenca hidrográfica N°128 (Río La Villa), aproximadamente a 295.13 metros de distancia del cauce del mismo, a la vez el terreno colinda con una llanura aluvial, por lo que el polígono a desarrollar puede estar propenso a inundación debido a la crecida del Río La Villa en estación lluviosa, a lo que es muy importante tomar en consideración el criterio técnico que emitirá el Sistema Nacional de Protección Civil respecto al área.*”. Seguidamente señala que, “*existe una franja de manglar en la parte trasera del polígono, que se encuentra colindante al área que se busca desarrollar, el cual sirve como protección a la parte baja de la cuenca hidrográfica del río La Villa, el cual tiene incidencia por el flujo de manera en la vertiente pacífico*” (ver fojas 27 a la 31 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **nota sin número**, recibida el dieciocho (18) de noviembre de 2019, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública fijado y desfijado de la Alcaldía de Chitré (fijado el seis (6) de noviembre de 2019 y desfijado el doce (12) de noviembre de 2019); así como también las publicaciones del extracto del EsIA realizadas en el periódico Crítica (Primer aviso de Consulta Pública el día seis (6) de noviembre de 2019 y último aviso de consulta pública el día ocho (8) de noviembre de 2019 (ver fojas 32 a la 36 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Informe Técnico de Inspección N° 002-2019**, fechado el veintiuno (21) de noviembre de 2019, realizado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, Sede Central, señala en sus conclusiones que, en referencia al ambiente biológico, se verificaron algunas especies de flora mencionadas en el EsIA; referente al ambiente físico, el área del proyecto presenta una topografía mayormente plana y no se presentaron fuentes hídricas dentro del polígono. También señala que las coordenadas presentadas en el EsIA, ubican el polígono en el área propuesta a desarrollar; sin embargo, se recorrieron algunos puntos fuera del polígono propuesto; los cuales fueron indicados por la promotora que forman parte del proyecto (ver fojas 37 a la 43 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota N° **14.1204-156-2019**, recibida el once (11) de diciembre de 2019, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), remite su informe de revisión y calificación del EsIA, señalando que en el punto 5.3 Legislaciones, normas, técnicas e instrumentos de Gestión Ambiental Aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad, no indica las normativas que regulan el sector urbanístico aplicable al proyecto; en relación a la concordancia con el Plan de Uso de Suelo, indica que no presenta la certificación expedida por el MIVIOT y el plano no cuenta con los sellos de aprobación de las instancias requeridas, también señala que deberá presentar certificación que el proyecto puede conectarse al acueducto y que tiene la capacidad para atender la demanda de agua de la población que resida en el proyecto y no

afectaría el suministro de agua de las comunidades aledañas; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 44 a la 47 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019** del trece (13) de diciembre de 2019, se solicita al promotor del proyecto primera información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el seis (6) de enero de 2020 (ver fojas 48 a la 55 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número, recibida el veintiocho (28) de enero de 2020, el promotor hace entrega de la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019** (ver fojas 56 a la 89 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Memorando-DEEIA-0093-3001-2020** del treinta (30) de enero de 2020, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Información Ambiental (DIAM), y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN), Ministerio de Salud (MINSA) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-2020** (ver fojas 90 a la 97 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0082-2020**, recibido el siete (7) de febrero de 2020, la Dirección de Información Ambiental (DIAM), remite su informe de verificación de coordenadas informando que se generaron seis (6) polígonos, cuatro (4) alineamientos y un dato puntual con las siguientes características: polígono del proyecto: 1ha+1,647.79 m<sup>2</sup>, área de acopio de caliche: 0ha+16 m<sup>2</sup>, área de depósito de material: 0ha+2,707.50 m<sup>2</sup>, galera provisional o área de depósito: 0ha+58.50m<sup>2</sup>. galera provisional 2: 0ha+177.50 m<sup>2</sup>, área a reforestar: 0ha+539.50m<sup>2</sup>, línea de alcantarillado de aguas residuales: 232.76 metros, línea de árboles colindancia este a conservar y reforestar: 16.28 metros, línea de árboles de colindancia oeste a conservar y reforestar: 127.15 metros, vía de acceso: 269.68 metros. También señala que el proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de áreas Protegidas y de acuerdo a mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra 2012, se ubica dentro de las categorías de Bosque latifoliado mixto secundario, pasto y Superficie de agua. (ver fojas 98 a la 100 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Memorando-DIFOR-076-2020** recibido el diez (10) de febrero de 2020, la Dirección de Forestal (DIFOR), remite sus comentarios técnicos de la primera nota aclaratoria señalando que no tienen comentarios al respecto. (Ver fojas 101 y 102 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DRHE-SEIA-0335-2020**, recibida el doce (12) de febrero de 2020, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, remite sus consideraciones referentes a la primera información aclaratoria, señalando algunos aspectos; entre estos menciona que en la respuesta del acápite b de la pregunta N°1, según coordenadas UTM (WGS 84), el punto 1 y 3, están sobre viviendas construidas del Residencial La Bendición. Por lo que se debe aclarar porqué se colocará el material excedente producto de la nivelación del terreno, sobre las viviendas ya existente; también señala que en las coordenadas UTM (WGS 84) del polígono, se indican puntos que no están a 140 metros de las especies de manglar identificadas en la colindancia del proyecto, según lo señalado en la página N° 14 de la respuesta a la nota aclaratoria solicitada.

Entre otros aspectos menciona “[...] la problemática existente en el Vertedero Municipal de Chitré, debido a que al no contar con una planta de separación y compactación de desechos; los

*mismos son depositados en un vertedero a cielo abierto el cual no se le da el manejo adecuado, es por ello que se han dado incendios constantes, los cuales son difíciles de controlar, por lo que de desarrollarse el proyecto las personas que viven en dicha área, se verán directamente afectadas debido a la inhalación de gases tóxicos provenientes del vertedero, dada la dirección de los vientos, específicamente en la estación seca.”.*

Seguidamente señala que “*Es importante recalcar que El polígono donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en la parte baja de la cuenca hidrográfica N° 128 (Río La Villa), aproximadamente a 295.13 metros de distancia del cauce del mismo, a la vez el terreno colinda con una llanura aluvial, por lo que el polígono a desarrollar puede estar propenso a inundación debido a las crecidas del río La Villa en la estación lluviosa, por lo que se encuentra entre los 7 y 10 m.s.n.m. aproximadamente*”; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 103 a la 105 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota N° 14.1204-019-2019, recibida el trece (13) de febrero de 2020, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), remite sus comentarios a la primera información aclaratoria señalando que cumple con lo requerido; referente a la copia de la nota No 017-2018, del IDAAN, en donde se señala que los diseños son aptos y funcionales solo para las 150 contemplados, de aumentar la cantidad de casas se vería afectada directamente la capacidad del tanque; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 106 y 107 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota 023-UAS, recibida el diecinueve (19) de febrero de 2020, el Ministerio de Salud (MINSA) remite su informe de la primera información aclaratoria, sugiriendo para los impactos negativos la Ley N°66 de 1947 Código Sanitario. Posteriormente señala que: “*El Ministerio de Salud a través de principio precautoria recomienda tener en cuenta que el proyecto está muy cerca del vertedero y la planta de tratamiento de aguas residuales, de no tomas las medidas se puede producir daños a la salud como cáncer, problemas pulmonares, alergia entre otras enfermedades.*” Seguidamente, hace mención a la Ley N° 66 de 1947 Código Sanitario, en su artículo 4 Atribuciones del Departamento Nacional de Salud Pública, *Artículo 85 donde dice que son atribuciones y deberes del Departamento Nacional de Salud Pública en el párrafo (c) edificaciones y formación de nuevos poblados, barrios o zonas en lo que ya existe el numeral 12 que dice resolver toda situación no prevista en el código cuando tengo relación directa con la salud pública y en el capítulo 4 artículo 88 que dice que son actividades Sanitarias locales en relación con el control de Ambiente en el numeral 1 que dice que Dictar medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas como ruido, olores desagradables, humo, gases tóxicos etc.*

*Lo que sugerimos no aprobar el Estudio de Impacto Ambiental, ya que la construcción de proyecto debe estar 2.00 kilómetros del vertedero, cumpliendo con los artículos 85, 88 del Código Sanitario.”*

Por otra parte, señala que recomienda que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, presentar la certificación de que la planta de aguas residuales existente va a resistir la carga de las viviendas de la etapa II, artículo 205 del código sanitario; que se cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos, cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo de 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores, entre otras; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 108 a la 111 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020, del veinticinco (25) de mayo de 2020, se solicita al promotor del proyecto segunda información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el doce (12) de junio de 2020 (ver fojas 112 a la 116 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante informe secretarial, fechado el veintidós (22) de junio de 2020, se presenta constancia de la documentación por la cual se declara Estado de Emergencia Nacional, a través de la Resolución de Gabinete N° 11 de 13 de marzo de 2020; y posterior a ello se suspenden los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno; por las siguientes normas: Resolución N°. DM-0127-2020 de 18 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo N°. 507 de 24 de marzo 2020, Decreto Ejecutivo N°644 del 29 de mayo de 2020 y Decreto Ejecutivo N°. 693 de 8 de junio de 2020 (ver fojas 117 a la 124 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **nota sin número**, recibida el tres (3) de julio de 2020, el promotor hace entrega de la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020** (ver fojas 125 a la 194 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0280-0707-2020**, del siete (7) de julio de 2020 se remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección Regional del Ministerio de Herrera y a las Unidades Ambientales Sectoriales del Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Obras Públicas (MOP) y Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0071-0707-2020 (ver fojas 195 a la 201 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DIAM-01-203-2020**, recibida el catorce (14) de julio de 2020, la Dirección de Información Ambiental, remite su informe de la verificación de coordenadas, señalando que, de acuerdo a los datos proporcionados, se generó el polígono con una superficie de 4,391.265 m<sup>2</sup> y se encuentra fuera de los límites de Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Según el mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, se identifica las categorías de bosque latifoliado mixto secundario y pasto y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo IV (ver fojas 202 y 203 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **No.14.1204-049-2020**, recibida el diecisiete (17) de julio de 2020, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), remite sus comentarios referentes a la información complementaria, reiterando lo señalando en el informe de revisión del 21 de noviembre de 2020; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 204 y 205 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DRHE-SEIA-0737-2020**, recibida el veintiuno (21) de julio de 2020, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, remite sus comentarios referente a la segunda información aclaratoria, considerando que se debe tomar en cuenta *“la problemática existente en el vertedero Municipal de Chitré, debido a que al no contar con una planta de separación y compactación de desechos; los mismos son depositados en un vertedero a cielo abierto el cual no se le ha dado el manejo adecuado, es por ello que se han dado incendios constantes, los cuales son difíciles de controlar, por lo que de desarrollarse el proyecto las personas que viven en dicha área, se verán directamente afectadas debido a la inhalación de gases tóxicos provenientes del vertedero, dada la dirección de los vientos, específicamente en la estación seca. También señala que “El polígono del proyecto se encuentra en la parte baja de la cuenca hidrográfica N°128 (Río La Villa), a la vez el terreno colinda con una llanura aluvial, por lo tanto, el área esta propensa a inundación debido a las crecidas del río La Villa en la estación lluviosa.”*

Seguidamente, indica que es *“Importante tomar en consideración el informe SINAPROC-DPM-205/14-06-19 de inspección ocular realizado en la finca No. 20414, en la se pretende desarrollar el proyecto, por la Dirección de Prevención y Mitigación del Sistema Nacional de Protección Civil, ya que es la institución competente en caso de riesgos evidentes o inminentes*

de desastres, siendo este caso específico las inundaciones, ya que podrían afectar la vida y los bienes.”; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados de tiempo oportuno. (ver fojas 206 y 207 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **nota 069-SDGSA-UAS**, recibido el veintidós (22) de julio de 2020, el Ministerio de Salud (**MINSA**) remite informe de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental, sugiriendo para los impactos negativos, la Ley 66 de 1947, Código Sanitario; también señala el título 4, artículo 85, párrafo (c), y el capítulo 4, artículo 88 de la citada ley.

También señala que “*El Ministerio de Salud a través de principio precautoria recomienda tener en cuenta que el proyecto está muy cerca del vertedero y la planta de tratamiento de aguas residuales, de no tomar las medidas se puede producir daños a la salud como cáncer, problemas pulmonares, alergia entre otras enfermedades.*”

Posteriormente hace referencia al decreto 462 del 2016, artículo 5 numeral 7, que señala lo siguiente: “*Una vez constituidos los rellenos sanitarios cumpliendo con las disposiciones del presente Decreto, se podrán realizar construcciones y establecer asentamientos humanos a distancias inferiores a los 2 kilómetros, siempre y cuando las mismas cuenten con las respectivas aprobaciones del Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Salud, para lo cual se evaluará la existencia de barreras naturales o artificiales que permitan controlar los efectos relacionados a los rellenos sanitarios siempre y cuando dicha distancia no sea inferior a 300 metros.*”

Por otra parte, señala presentar la certificación de que la planta de aguas residuales existente va a resistir la carga de las viviendas de la etapa II.

Además, indica que se debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004, ley 6 de 11 de enero de 2007, entre otras.

También señala que revisada la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene objeción, a la ejecución del proyecto; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 208 a la 211 del expediente administrativo correspondiente)

Mediante **Memorando-DSH-416-2020**, recibido el seis (6) de agosto de 2020, la Dirección de Seguridad Hídrica, remite sus comentarios, señalando que de utilizar agua para la construcción y/o operación del proyecto es necesario hacer la solicitud de permiso o concesión de uso de agua de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley 35 de del 22 de septiembre de 1966 y en el Decreto Ejecutivo 70 del 27 de julio de 1973. Además, señala tener en cuenta los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. (Ver foja 212 del expediente administrativo correspondiente).

La Unidad Ambiental Sectorial (**UAS**) del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN) y Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) no remitieron sus observaciones al EsIA; mientras que, la **UAS** del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), **Ministerio de Cultura (MiCultura)** y La Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera si remitieron sus observaciones, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que la **UAS** del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN) y Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) no remitieron sus observaciones al EsIA; mientras que, la **UAS** del Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera; sí remitieron sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que la **UAS** del Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, remitieron sus observaciones a la Segunda Información Aclaratoria fuera del tiempo oportuno; mientras que las **UAS** del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y Ministerio de Obras Públicas (MOP) no remitieron sus comentarios de la

segunda información aclaratoria. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, “*...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto...*”.

### 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, y la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Con relación al **ambiente físico**, el EsIA señala que, de acuerdo al tiempo geológico, el cual está representado por eras y períodos; éstos a su vez corresponden a formaciones en el istmo de las cuales el área del proyecto corresponde a acumulación fluvio marina, y valles y planicies aluvio – coluvial. (Ver página 54 del EsIA).

El área propuesta para el desarrollo del proyecto presenta suelos clase IV, con una topografía plana. En las cercanías, se encuentran otros proyectos residenciales entre los que se puede mencionar el Residencial La Bendición Etapa I, Residencial Altamira (ver página 56 y 57 del EsIA).

En cuanto a la hidrología, en el área propuesta para el desarrollo del proyecto no se mantienen fuentes de agua; sin embargo, fuera de los límites del proyecto, se encuentra la cuenca del río La Villa (128). (Ver página 58 del EsIA).

Referente a la calidad del aire, el EsIA señala que en el área de proyecto y de influencia, se realizaron análisis de calidad del aire, obteniendo como resultado concentraciones para material particulado (PM10) de 24.96  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; el cual se encuentra dentro de los límites permisibles con la normativa (Estandar USEPA (pm10). (Página 60 del EsIA y 126 a la 135 del expediente administrativo correspondiente). Con relación al ruido, el monitoreo realizado dio como resultado un valor de 58.6 dB (A) concluyendo que el nivel de ruido ambiental en la estación de monitoreo se encuentra debajo del límite máximo permisible del Decreto Ejecutivo No.1 de 2004. (Ver página 60 del EsIA y 216 a la 226 del expediente administrativo correspondiente). En cuanto a olores, al momento de levantar la línea base no se percibieron malos olores en el área donde se desarrollará el proyecto (ver página 60 del EsIA).

En lo que respecta a los antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área, el EsIA señala que el área donde se propone el desarrollo del proyecto, se registra como zona inundable debido a su topografía. Sin embargo, sucesos como cambios climáticos, terremotos, fenómeno del niño, inundaciones, son de difícil predicción en la provincia, por lo que podrían afectar directa e indirectamente la zona. (Página 60 del EsIA).

De acuerdo a certificación por el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), se indica que “*Analizando la información de amenazas y vulnerabilidad, y observando el área de influencia del proyecto, le expresamos que el mismo, no deberá tener riesgo a inundación ni deslizamiento, sin embargo, recomendamos cumplir con las recomendaciones emitidas en el informe elaborado por la Dirección de Prevención y Mitigación del Sistema Nacional de Protección Civil.*” (Página 131 a la 135 del EsIA).

Aunado a lo anterior, de acuerdo al estudio hidrológico aportado se indica que “*Los niveles de terracería segura se cumplen dentro de los linderos del Proyecto. Las zonas inundables (que, se repite, están por debajo de la probabilidad crítica histórica) están por fuera del Proyecto. La distancia desde el punto más extremo de los linderos del terreno hasta la zona inundable es de aproximadamente 175 metros, por lo que se considera al Proyecto Seguro cuando se le compara*

*a los valores históricos y a los valores de caudal máximo probable*" (ver foja 136 del expediente administrativo correspondiente).

Referente a los sitios propensos a inundación; según estudios realizados desde 1900-2002, el área del proyecto no se encuentra dentro de las zonas de desastres ocurridos en la región de Azuero. Y en relación a los sitios propensos a erosión y deslizamientos, el área donde se pretende desarrollar el proyecto no se observan sitios propensos a erosiones y deslizamientos (ver página 61 y 62 del EsIA)

En relación al **ambiente biológico**, el EsIA señala que en el levantamiento de la línea base, el sitio estaba altamente intervenido, encontrándose árboles de cerca viva y algunos rastrojos con pequeños arbustos (página 63 del EsIA).

De acuerdo al inventario forestal realizado, se registraron cinco (5) especies de flora, pertenecientes a cinco familias. Al momento de levantar la línea base los árboles que se encontraron formaban parte en su mayoría de las cercas vivas. Entre las especies identificadas en el área del proyecto, se mencionan: Jobito (*Spondias purpurea*), Neem (*Azadirachta indica*), Cachito (*Acacia collinsii*), Escoba de puerco (*Sida acuta*), Algodón (*Gossypium herbaceum*), Frijolillo (*Albizia niopoides*), entre otras (ver página 66 del EsIA). Por lo cual, el promotor deberá gestionar los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Herrera; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005. Además, efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, establezca el monto.

En relación al inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción durante el levantamiento de la línea base no se identificaron especies con estas condiciones. (ver página 68 del EsIA).

En cuanto a la fauna, el EsIA señala que en el entorno del proyecto esta es escasa, las especies que se registraron fue muy limitada en cuanto a su variedad, destacándose la presencia de aves e insectos. El resultado de las especies de aves encontradas en el área del proyecto, se encuentran: tortolita rojiza (*Columbina talpacoti*), casca (*Turdus grayi*), Torcasa (*Columba cayennensis*), Talingo (*Quiscalus mexicanus*), gallote negro (*Coragups atratus*), Zancudo (mosquito) (*Aedes aegypti*) (ver página 69 del EsIA). En este sentido, de darse la presencia de fauna durante el desarrollo del proyecto, el promotor deberá coordinar con la Dirección Regional de Herrera para realizar su reubicación. Dentro del área del proyecto no se identificaron especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción. (ver página 70 del EsIA).

En cuanto al ambiente socioeconómico, se ejecutó un plan de participación ciudadana que consistió en la aplicación de encuestas a los moradores cercanos al sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, repartición de fichas informativas y la toma de declaraciones de un actor clave de la zona (ver página 78 del EsIA).

Resultados obtenidos de la encuesta (ver páginas 80 a la 87, y 137 a la 185 del EsIA):

- Referente al sexo de los encuestados, el 64% corresponde al género masculino; mientras que el 36% corresponden al sexo femenino.
- En relación al nivel de escolaridad de los encuestados, se indica que diez (10) personas fueron a primaria, veintidós (22) estuvieron en secundaria, diez (10) personas poseen estudios universitarios y dos (2) personas dejaron en blanco la encuesta.
- En cuanto al tiempo de conocer el lugar, treinta (30) personas poseen de 1-5 años de conocer el lugar, cinco (5) tienen de 6-10 años de conocer el lugar, tres (3) poseen 11-15 años de conocer el lugar y seis (6) personas dicen tener más de 16 años de conocer el sitio.

- Referente a la relación con el lugar, en donde encontramos que veintiocho (28) personas son residentes del lugar, tres (3) personas son comerciantes, dos (2) eran transeúntes y once (11) personas dicen tener trabajos cerca del sitio del proyecto.
- En cuanto al conocimiento de la realización del proyecto; el 59% que equivale a veintiséis (26) personas, no tenía conocimiento con respecto a la realización del proyecto; mientras que el 41 % que equivalen a dieciocho (18) personas, si tenía conocimiento del tema.
- Con relación a la pregunta si estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto; cuarenta (40 personas) sí están de acuerdo con el desarrollo de este proyecto, dos (2 personas) dijeron no estar de acuerdo con el desarrollo del proyecto, una (1) persona prefirió no opinar y una (1) persona dejó este ítem en blanco.
- Referente a la pregunta si el proyecto traería beneficio u oportunidades, treinta y cuatro (34 persona) mencionaron que el proyecto les podría traer algún tipo de beneficio, ocho (8 personas) mencionaron que no les traería beneficios y dos (2 personas) decidieron dejar este ítem en blanco.
- En cuanto a la pregunta sobre las recomendaciones que daría al promotor, los encuestados mencionan las siguientes: que les proporcione empleo a las personas del lugar, verificar los niveles para conectarse a la PTAR, que realice reforestación, aceras, seguridad del sector, ensanchamiento de carreteras y mejoramiento vial, abastecimiento de agua, luz, paso peatonal, crecimiento y apertura de vías de entrada y salida, conservar el sistema de tratamiento de aguas residuales, estudiar el tema de la capacidad de alcantarillados, no afectar las calles de acceso, defectos en casas de la primera etapa, implementar medidas para evitar erosión en las cunetas como en la primera etapa, que tome en cuenta los animales de la zona, recoger todos los desechos de construcción, habilitar otra entrada y mejorarla, al igual que mejorar la calle principal, hablar con radio reforma para que ingrese el bus de la ruta, que sigan las leyes y recomendaciones, que tomen las medidas necesarias, que hagan las cosas bien, que se guíen con los planos. Como complemento de la percepción de la comunidad, se tomaron declaraciones de un oficial de la zona y una entrevista al Juez de Paz del corregimiento de San Juan Bautista (ver foja 71, y 86 y 186 del expediente administrativo correspondiente).

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 Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019**, la siguiente información:

1. En la página 17 del EsIA, **Alteración de la estructura estabilidad del suelo**, se indica: *“El suelo removido será utilizado como relleno compactado en las áreas necesarias.”* Por otra parte, en la página 106 del EsIA, **Erosión**, se indica: *“El alineamiento de calle, corte y relleno, cumplirá con las especificaciones técnicas del MOP e instancias correspondientes.”* Por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra corte y relleno en el proyecto e indicar los niveles seguros de terracería.
  - b. De generar excedente de material de nivelación del proyecto, se solicita presentar coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), donde se va a depositar el material; En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, se requiere presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
  - c. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.

- d. Presentar impactos y medidas de mitigación en cuanto al relleno y la cercanía de las residencias existentes.
2. En la página 17 del EsIA, se indica: “*Se construirá un sistema adecuado de drenajes tanto para escorrentías superficiales como para tratar la presencia posibles cursos de agua subterráneos*”. Posteriormente, en la página 60 del EsIA, punto **6.7. Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, señala que “*Para el área donde se desarrollará el Proyecto, se registra como zona inundable debido a su topografía...*”.
- Por otra parte, en la página 229 del EsIA, imagen de **Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 1: 20,000**, de acuerdo a la leyenda aportada, se observa **Superficie de Agua** en el área del proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:
- Indicar cómo se llevará a cabo el manejo de las aguas de escorrentía en el terreno, medidas de mitigación a implementar y plan de contingencias, a fin de evitar la acumulación de las mismas.
  - Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el sitio donde se propone el desalojo de las aguas, evitando afectaciones a terceros, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH). En caso de que se ubiquen fuera del polígono del proyecto, se requiere presentar:
    - Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para esta actividad y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
3. En la página 101 del EsIA, **Cuadro 18. Plan de Manejo Ambiental, Contaminación del suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos**, se indica: “*Los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero.*”. Por lo cual se solicita:
- Aportar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área para depósito de los materiales en mención, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH).
  - Presentar las medidas a implementar en el área de depósito de desechos temporal.
4. En la página 32 del EsIA, **Cuadro 5.B Áreas del proyecto Residencial La Bendición – Etapa 2**, indica las áreas de Residencias (33 lotes), parque (375.00 m<sup>2</sup>), Calles (4235.03 m<sup>2</sup>), Total: 11662.35 m<sup>2</sup>. En la misma página señala que: “*...También se observó que al otro costado la calle principal se limita con un pequeño bosque.*”. Posteriormente en la página 33 del EsIA, indica: “*Cabe destacar que el proyecto desarrollará áreas verdes y áreas de uso público*”.
- Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA, menciona lo siguiente: “**Recomendaciones, Conservar parches de vegetación a lo largo de las cercas vivas, área de parque del Proyecto a manera de conservar la mayor cantidad de especies y hábitat dentro del mismo...**”. Por lo antes expuesto se solicita:
- Indicar la superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen las áreas que se proponen conservar con vegetación y las áreas de desarrollo de infraestructuras en el polígono del proyecto, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH).
5. En la página 43 del EsIA, punto **5.4.2 Construcción/ejecución**, se indica: “*Otras actividades a desarrollar serán las siguientes: ... Excavación para líneas de tuberías para el sistema de disposición de aguas residuales a través de la conexión con el alcantarillado existente en el sitio.*”. Por cual se solicita:

- a. Indicar si se llevará a cabo un tratamiento y el mecanismo del mismo, previo a la descarga de las aguas residuales al alcantarillado.
- b. Aportar longitud y coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen el lineamiento de la conexión de las tuberías de aguas residuales al alcantarillado existente. En caso de que las mismas se localicen fuera del polígono a desarrollar, se requiere:
  - i. Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar del sitio donde se construirán los mismos.
  - ii. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
6. En la página 44 del EsIA, **Cuadro 7. Cronograma del Residencial La Bendición – Etapa 2.**, se presenta el cronograma y tiempo de ejecución del proyecto; no obstante, para la construcción de calles, cuneteo, levantamiento de estructuras de las casas, entre otras, no indican el tiempo de ejecución de las mismas. También, en este mismo cuadro se hace referencia a bodegas provisionales. Por lo cual, se solicita:
  - a. Aportar cronograma de ejecución con los tiempos de ejecución de proyecto.
  - b. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área para las bodegas provisionales, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH). En caso de que las mismas se localicen fuera del polígono a desarrollar, se requiere:
    - i. Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar donde se construirán las bodegas provisionales.
    - ii. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
7. En la página 47 del EsIA, punto **5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**, se describen las generalidades de los servicios básicos indicando lo siguiente: "*Sistema de abastecimiento de agua potable: El área cuenta con suministro de agua potable, se deben realizar las gestiones pertinentes con la entidad responsable.*". Por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Presentar certificación vigente por parte del IDAAN, en base a la Prueba de Presión, que determine si existe capacidad para dotar de agua potable el proyecto. En caso de que la autoridad competente estipule que no cuente con la capacidad para abastecer el proyecto se requiere:
    - i. Indicar como se abastecerá de agua potable el proyecto.
    - ii. Presentar alternativas para abastecer de agua potable el proyecto.
- En caso de indicar que el agua procederá de pozos, se requiere:
  - b. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen la ubicación de los sitios de perforación dentro del área del polígono del proyecto e indicar el consumo estimado de agua de pozo que requerirá en la etapa de operación.
  - c. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para esta actividad y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
8. Aunado a la pregunta (7), en el mismo punto **(5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros))**, página 47

del EsIA, no hace referencia a las vías de acceso para el referido proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Indicar las vías de acceso a utilizar hacia el área del proyecto en mención.
  - b. Presentar longitud y coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen las vías de acceso al área del proyecto.
  - c. Presentar línea base, impacto y medidas de mitigación para esta actividad.
  - d. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para el acceso al proyecto y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
9. En la página 133 del EsIA, se aporta certificación del Sistema de Nacional de Protección Civil, Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres - SINAPROC-DPM-205/14-06-19, el cual indica algunas observaciones de la inspección ocular realizada, referente a las condiciones actuales del sitio y sus alrededores, mencionando lo siguiente: “.... *La vegetación colindante con la finca es de características de una zona marino costera*”. Aunado a lo anterior, de acuerdo a inspección de campo realizada por personal de Nivel Central se observaron árboles de manglar en la colindancia al área del proyecto, aproximadamente en la coordenada (565655.49 m E, 881838.03 m N); identificados por la consultora como parte del polígono a desarrollar. Por lo antes descrito, se solicita:
- a. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen el área del polígono de proyecto a desarrollar, y la distancia del mismo con relación a las zonas manglar.
  - b. Indicar las acciones a ejecutar y las medidas a implementar con relación al área de protección de los manglares de acuerdo a la **RESOLUCIÓN ADM/ARAP No. 058 DE 22 DE JULIO DE 2009**.
10. De acuerdo al informe técnico de inspección No. 06-2019, emitido por la Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que “...*según las coordenadas de tomadas en campo en el polígono se observa que el mismo se encuentra aproximadamente a 306.48 metros de distancia del Vertedero Municipal de Chitré y a 180 metros aproximado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré y sus alrededores...*”. Por lo antes descrito, se solicita:
- a. Presentar medidas de mitigación sociales y ambientales a implementar en la fase de construcción y operación del proyecto, teniendo en cuenta la cercanía del residencial al vertedero municipal y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré.
11. En la página 78 del EsIA, punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, se menciona: “*la aplicación de encuestas a los moradores cercanos al sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, repartición de fichas informativas y la toma de declaraciones de un actor clave de la zona.*”; no obstante, no se evidencia la participación de las **autoridades** en el citado Plan de Participación Ciudadana. Por lo antes descrito, se solicita, presentar aportes de las autoridades; a fin de cumplir con el Decreto Ejecutivo 123 del 24 de agosto de 2009, en el artículo 30 donde señala que: “*Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos: a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades,*

*autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros [...]”.*

12. Recordar que el Decreto Ejecutivo 248 de 31 de octubre de 2019 “*Que suspende el uso de la plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente, denominada PREFASIA, y dicta otras disposiciones*”, establece en su **artículo 4** que “*A la entrada en vigencia del presente Decreto, las solicitudes que hayan ingresado o que estén en proceso de no admisión, tendrán un término no mayor de treinta días calendarios para cumplir con la formalidad prevista en el artículo 2*”, el cual señala que “*Durante el período que dure la suspensión de la plataforma PREFASIA, las solicitudes para la evaluación de impacto ambiental de los estudios de impacto ambiental y sus modificaciones, [...] deberán ser presentadas en las oficinas del Ministerio de Ambiente a nivel nacional de forma impresa y también en formato digital*”, por lo antes mencionado se le solicita:

- a. Presentar toda la documentación original ingresada a la Plataforma PREFASIA el cual consta de: solicitud de evaluación, documentos legales (cédula del Representante Legal, certificado de la empresa, registro de propiedad, recibo de pago, certificado de paz y salvo), entre otros.
- b. Presentar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) original y dos copias digitales (2 cd).

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar planos de los perfiles de corte y relleno, el promotor aporta los planos en el anexo 1. (fojas 69 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (b)**, referente a la ubicación del excedente de material de nivelación del proyecto, el promotor señala que “*debido a que los niveles de excedentes son (3478.56 m<sup>3</sup>), ver plano 1, y se utilizará de relleno para el proyecto 909.71 m<sup>3</sup>, y lo demás se colocará o se acopiaría a un costado de las bodegas provisionales, dentro de la misma finca y se compactará.*”; también, aporta las coordenadas donde se dispondrá este material, las cuales fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020, generando una superficie de 0 ha+2,707.50 m<sup>2</sup>, y se ubican fuera de polígono propuesto. (fojas 88, 98 a la 100 del expediente administrativo correspondiente). Sin embargo, de acuerdo de verificación por DIAM se observa que las mismas están sobrepuertas en la vivienda de otro proyecto residencial: por lo cual se solicitan nuevamente mediante segunda información aclaratoria.
  - **Al subpunto (c)**, referente a la línea base del sitio donde se dispondrá el mismo, el promotor señala que “*El área escogida se encuentra en la parte posterior al Residencial La Bendición Etapa 1, no presenta árboles, solo algunas poaceas y cyperaceas, en su mayoría malezas y no se identifican especies de fauna. Tampoco colinda con ríos o quebradas.*”. (foja 88 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (d)**, referente a presentar los impactos y las medidas de mitigación a implementar, el promotor, señala como impacto la posible afectación a las residencias cercanas por trabajos de relleno, y como medida de mitigación, señala delimitar la obra en caso de que los trabajos de relleno colindan con alguna residencia existente, colocar barreras vivas y muertas para que la tierra colocada para relleno no se desborde hacia predios colindantes, Si los trabajos se realizan en época de verano, realizar el riego correspondiente una vez en horas de la mañana y una vez en horas de la tarde (foja 87 del expediente administrativo correspondiente).

- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a indicar cómo se llevará a cabo el desalojo de las aguas de escorrentía, medidas de mitigación a implementar, plan de contingencia, a fin de evitar la acumulación de escorrentía, el promotor señala que, “*Las aguas de escorrentía serán conducidas por gravedad de los lotes y las vías a cordón cuneta y cuneta abierta que a su vez conducirán y recolectarán más agua hasta llegar a dos cajas pluviales que llevarán las aguas lluvias a un costado del área de construcción dentro del resto libre de la finca principal cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, perteneciente a la empresa Desarrolladora Metropolitana, S.A., en ese momento el agua tomará el camino que naturalmente tenía previa a la intervención de la obra.*” (ver foja 87 del expediente administrativo correspondiente).En relación a las medidas de mitigación y plan de contingencia, el promotor señala las acciones que se realizarán en caso de acumulación de aguas de escorrentía, entre las cuales menciona: identificar y señalizar rutas de evacuación y zonas seguras, monitoreo de peligros, monitoreo de alcantarillados, mantenimiento preventivo de la red vial. Seguidamente, menciona el impacto y las medidas de mitigación a implementar: la posible afectación por posibles lluvias extraordinarias, y medidas de mitigación como colocar letreros de los números a llamar en caso de emergencias, que sea visible, brindarle mantenimiento a las alcantarillas y cunetas del Residencial, brindar capacitación a los trabajadores sobre el Plan de contingencias ante avenidas extraordinarias (fojas 85 a la 87 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia en presentar las coordenadas del sitio donde se propone el desalojo de las aguas, el promotor señala que “*El sitio donde se propone el desalojo de las aguas pluviales es el resto libre finca Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, coordenada Este=565599.046 Norte=881642.842...*”; esta coordenada fue verificada por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020 (ver fojas 85, 99 a la 100 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (i)**, referente al registro público de la propiedad para la utilización del terreno, el promotor, señala que “*No se requiere, ya que las aguas pluviales serán desalojadas dentro del resto libre de la finca que tiene una superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, propiedad de Desarrolladora Metropolitana, S.A.*” (foja 85 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, en relación a presentar la superficie y coordenadas de la ubicación de materiales de caliche, el promotor señala que “*De llegar a existir restos de caliche (muy baja probabilidad) y materiales de construcción sobrantes que no se puedan reutilizar y teniendo en cuenta que la construcción de las viviendas (33 casas), se realizaría escalonadamente y a medida que se hacen las gestiones de venta el material sobrante no sería mucho, de existir los mismos se acopiarán en un área de 16 m<sup>2</sup>, a un costado de las bodegas de la primera Etapa del Residencial La Bendición, que cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017...*”. Por lo antes expuesto, se incluirán como compromiso en el presente informe técnico para consideración en la resolución, comunicar al promotor que el área de caliche y material de construcción, aprobada dentro del alcance del EsIA, categoría I, de la primera Etapa del Residencial La Bendición, que cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017; deberá regirse por los compromisos establecidos mediante la resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017. Además, el promotor deberá

responsabilizarse de los desechos generados por la ejecución de su actividad y disponerlos en un lugar autorizado. Posteriormente, aporta las coordenadas del sitio donde se dispondrán estos materiales, las cuales fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020, generando un área de 0 ha+16 m<sup>2</sup>, misma superficie que fue identificada por el promotor. (ver fojas 84, 99 a la 100 del expediente administrativo correspondiente).

En adición menciona lo siguiente, “... es importante recalcar que la finca donde se desarrolló la primera etapa está dentro de las 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, perteneciente a Desarrolladora Metropolitana, S.A., adicional se presenta su certificación de propiedad...” (ver foja 84 del expediente administrativo correspondiente).

- **Al subpunto (b)**, en relación a las medidas de mitigación, el promotor señala como impacto la contaminación de suelo y agua por la disposición de desechos sólidos, y líquidos; entre las medidas de mitigación, señala que se colocarán envases rotulados para el depósito de los desechos generados en la construcción y su posterior traslado al vertedero municipal, los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero, entre otras. En este sentido, el promotor deberá responsabilizarse de los desechos generados por la ejecución de su actividad y disponerlos en un lugar autorizado. Las medidas en caso de disponer caliche o sobrantes de construcción, el promotor señala que “*El material será recogido con pala carretillos y será lleva al centro de acopio almacenado en montículos, acopiar en un solo sitio y en lugar destinado para tal fin y clasificar los desechos, de no poder reutilizar, realizar traslados al vertedero autorizado*”. (ver foja 83 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 4**, la cual hacía referencia a indicar las áreas que se proponen conservar con vegetación y áreas de desarrollo de infraestructuras, el promotor, aporta las coordenadas del polígono del proyecto y áreas a reforestar, en metros lineales, (200 m lineales aproximadamente), dentro de estas menciona: parque, línea de árboles colindancia oeste a conservar y reforestar, línea de árboles colindancia este a conservar y reforestar; estas coordenadas fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020, generando una superficie de 1 ha+1647.79 m<sup>2</sup> para el polígono de proyecto, 0ha+539.50 m<sup>2</sup> para el área a reforestar, un alineamiento de 16.28 m para la línea de árboles colindancia este a conservar y reforestar, y 127.15 m para la línea de árboles colindancia oeste a conservar y reforestar. (ver fojas 81 y 82, 99 a la 100 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, en relación a indicar si se llevará a cabo un tratamiento y el mecanismo, previo a la descarga de las aguas residuales, el promotor señala que “*Las aguas residuales se conducirán a un sistema de bombeo del proyecto la Bendición Etapa 1, la cual fue diseñada teniendo en cuenta la población de diseño de la Bendición Etapa 2.*”. Por lo cual, el promotor deberá contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes. (ver foja 80 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (b)**, referente al aportar la longitud y coordenadas que determinen el lineamiento de la conexión de las tuberías de aguas residuales al alcantarillado existente, el promotor señala que la longitud es de aproximadamente 230 m aproximadamente hacia la línea de conexión madre. Las coordenadas aportadas fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020, generando una línea de 232.76 metros, lo cual es aproximado a lo indicado por el promotor. (ver fojas 88, 99 y 100 del expediente administrativo correspondiente).

Referente a la solicitud de que en caso las mismas se ubiquen fuera del polígono a desarrollar, el promotor señala lo siguiente:

- **Referente al subpunto i**, sobre la línea base, impactos y medidas de mitigación, el promotor señala que, “*No se requiere, ya que el sistema de alcantarillado de manejo de aguas residuales, se encuentra construido de la primera Etapa del Residencial La Bendición, de la promotora Desarrolladora Metropolitana, S.A., por lo que solo habría que realizar la conexión de la segunda Etapa.*” (ver foja 80 del expediente administrativo correspondiente).
  - **En cuanto al punto ii**, referente a registro público de propiedad y autorización para el uso de los terrenos, el promotor señala que “*La propiedad donde se conectaría al sistema alcantarillado, se encuentra en la primera Etapa del Residencial La Bendición Etapa 1, cuya promotora es Desarrolladora Metropolitana, S.A., y se ubica en el mismo terreno de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, seguidamente, en la calle hacia a la planta de tratamiento de aguas residuales de Chitré, se encuentra la línea madre de conexión.*” (ver foja 80 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
- **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a aportar el cronograma de ejecución de las fases del proyecto, el promotor presenta cronograma de ejecución de las fases del proyecto (ver foja 68 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (b)**, en relación a presentar la superficie y coordenadas que determinen el área de la ubicación de las bodegas provisionales, el promotor señala que “*Las bodegas provisionales ya existen y se encuentran dentro del terreno Folio Real 20414, código de ubicación 6005, perteneciente a la primera Etapa del proyecto Residencial La Bendición aprobado bajo resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, el área de la bodega provisional 1, es de 60 m<sup>2</sup> aproximadamente y la bodega provisional 2, es de 175 m<sup>2</sup>.*” Las coordenadas aportadas de estos sitios, fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020, generando las siguientes superficies: galera provisional o área de depósito: 0ha+58.50 m<sup>2</sup> y la galera provisional 2: 0ha+177.50 m<sup>2</sup>, las cuales se aproximan a las áreas señaladas por el promotor. (ver foja 79, 99 y 100 de expediente administrativo correspondiente). Por lo antes expuesto, se incluirán como compromiso en el presente informe técnico para consideración en la resolución; comunicar al promotor que el área de galera provisional aprobada dentro del alcance del EsIA, categoría I, de la primera Etapa del Residencial La Bendición, que cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017; deberá regirse por los compromisos establecidos mediante la Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017; además, el promotor deberá responsabilizarse de los desechos generados por la ejecución de su actividad y disponerlos en un lugar autorizado.
  - En lo que respecta a las interrogantes, sobre el caso de que las bodegas se localicen fuera del polígono:
  - **Al subpunto i**, referente a presentar la línea base, impactos y medidas de mitigación, donde se construirán las bodegas provisionales, el promotor señala lo siguiente: “*Puesto que las bodegas provisionales son existentes y se ubican dentro de la primera Etapa del Residencial La Bendición, solo se estipularán algunas medidas adicionales a las que ya se estén aplicando.*” Posteriormente, aporta el impacto generado por esta actividad y las medidas de mitigación a implementar (ver foja 78 y 79 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto ii**, referente al registro público de donde se ubicarán las bodegas, el promotor señala que las bodegas provisionales del proyecto, se “*ubican dentro de la Primera Etapa del Proyecto Residencial La Bendición, dentro de la misma finca cuyo*

*Folio Real es 20414, código de ubicación 6005 y con una superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, que pertenece al promotor Desarrolladora Metropolitana, S.A” (ver foja 78 del expediente administrativo correspondiente).*

- **Respecto a la pregunta 7**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, referente a presentar certificación vigente por parte del IDAAN, que determine si existe la capacidad para dotar de agua potable el proyecto, el promotor señala que presentó ante la entidad correspondiente la solicitud de dotación de agua. En la foja 65 del expediente administrativo correspondiente, se aporta copia de nota emitida por el IDAAN donde indica lo siguiente: “*En respuesta a la documentación presentada en nuestro despacho referente a la corroboración del diseño para el tanque de reserva que cubra la necesidad en caso de deficiencia de suministro de los residentes de los proyectos ubicado en el corregimiento de San Juan Bautista, camino al Río. Se realizaron los estudios pertinentes y concluimos que dicho diseño es apto y funcional sola y exclusivamente para las 150 casa contempladas. De aumentar la cantidad de casas se vería afectada directamente la capacidad del tanque*”. Posteriormente en la misma foja, el promotor señala lo siguiente “*... es importante destacar que el Estudio de Impacto Ambiental, Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, de la primera Etapa solo contemplaba la construcción de 112 viviendas, mientras que el presente Estudio de Impacto Ambiental, Cat II, de Residencial La Bendición – Etapa 2, contempla la construcción de 33 viviendas, que en total entre ambas se obtienen 145 viviendas.*” (ver foja 77 y 78 del expediente administrativo correspondiente). Referente a la pregunta en caso de que la autoridad competente estipule que no cuente con la capacidad para abastecer el proyecto:
    - **Al subpunto i**, referente al abastecimiento de agua potable del proyecto, el promotor señala que el proyecto se abastecerá a través de la red de acueductos administrados por el IDAAN.
    - **Al subpunto ii**, referente a presentar alternativas de abastecimiento de agua potable, el promotor señala que no requiere.
- **Respecto a la pregunta 8**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a indicar las vías de acceso hacia el área del proyecto, el promotor, señala que “*El acceso hacia el proyecto es el mismo de la primera Etapa del Residencial La Bendición, el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental Aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, el cual también pertenece a la promotora Desarrolladora Metropolitana, S.A., y que también se encuentra dentro del terreno con superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005...*” (ver foja 77 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (b)**, el cual hacía referencia a presentar la longitud y coordenadas que determinen las vías de acceso al proyecto, el promotor señala que la longitud de vía de acceso es de aproximadamente 235 m; de igual forma aporta las coordenadas correspondientes a esta vía. Estas coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020 genera una longitud de 269.68 m. (ver foja 76 y 77, 99 y 100 del expediente administrativo correspondiente correspondiente)
  - **Al subpunto (c)**, el cual hacía referencia a presentar línea base, impacto y medidas de mitigación para esta actividad, el promotor señala lo siguiente: “*La calle de acceso al proyecto ya se encuentra construida, es la misma de la primera Etapa del Residencial La Bendición, el cual cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, el cual también pertenece a la promotora Desarrolladora Metropolitana, S.A., y que también se*

encuentra dentro del terreno con superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005 y que se presenta su certificación de propiedad, y en la copia del Estudio de Impacto Ambiental, solicitado en el ítem N°12. En tanto que, para las calles internas de la Etapa 2, del Residencial La Bendición, se han contemplado medidas expuestas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, y se pueden observar en las páginas 101, 104 y 107.”. (ver foja 76 del expediente administrativo correspondiente).

- Al sub punto (d), el cual hace referencia al registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para el acceso al proyecto, el promotor señala que: “La propiedad donde existe el acceso al proyecto se encuentra dentro de la misma finca donde se ubica el proyecto Residencial La Bendición – Etapa 2, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005 y con una superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, que pertenece al promotor Desarrolladora Metropolitana, S.A.” (ver foja 76 del expediente administrativo correspondiente).
- Respecto a la pregunta 9, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - Al sub punto (a), el cual hacía referencia a presentar las coordenadas que determinen el área del polígono de proyecto a desarrollar, y la distancia del mismo con relación a las zonas manglar, el promotor aporta las coordenadas del polígono de proyecto e indica que la distancia del proyecto con respecto a la zona posterior donde se identificó la especie de manglar es de aproximadamente 140 metros. (ver foja 75 del expediente administrativo correspondiente)
  - Al sub punto (b), la cual hacía referencia a indicar las acciones ejecutar y las medidas a implementar con relación al área de protección de los manglares de acuerdo a la resolución ADM/ARAP No. 058 de 22 de julio de 2009, el promotor señala lo siguiente: “Se puede considerar que el proyecto se encuentra alejado del área donde se ubican especies de manglar, aun así, se tomarán algunas medidas en consideración: ... No se permitirá la colocación de desechos sólidos ni líquidos en el área cercana a las especies de manglar, se capacitará a los trabajadores sobre la importancia de cuidar la flora, se colocarán letreros en esta área para prohibir el paso o acceso a las personas...”. (ver foja 74 del expediente administrativo correspondiente).
- Respecto a la pregunta 10, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - Al sub punto (a), el cual hacía referencia a presentar medidas de mitigación sociales y ambientales a implementar en la fase de construcción y operación del proyecto, teniendo en cuenta la cercanía del residencial al vertedero municipal y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré, el promotor señala las siguientes medidas de mitigación: “Se sembrarán árboles que harán la función de barreras rompevientos en ambos lados del proyecto, se redactará una cláusula dentro del contrato de venta de las viviendas, donde se informará sobre la cercanía del vertedero municipal de Chitré y la Planta de Tratamiento de aguas Residuales de Chitré”. (ver foja 73 del expediente administrativo correspondiente). Considerando lo antes descrito, constará en el presente informe y para que sea tomado en consideración en la resolución, el compromiso adquirido por el promotor: “Se sembrarán árboles que harán la función de barreras rompevientos en ambos lados del proyecto, se redactará una cláusula dentro del contrato de venta de las viviendas, donde se informará sobre la cercanía del vertedero municipal de Chitré y la Planta de Tratamiento de aguas Residuales de Chitré”.
- Respecto a la pregunta 11, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:

- **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a presentar aportes de las autoridades en la participación ciudadana, el promotor señala: “... se consiguió entrevistar al juez de paz del corregimiento de San Juan Bautista y Chitré, ...”. Seguidamente presenta nota firmada por Rubén Noriega, juez de Paz del corregimiento de San Juan Bautista; donde señala que “*En las oficinas no se han presentado quejas o denuncias de los habitantes del área de San Juan Bautista con respecto a los residenciales cercanos a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales*” (ver foja 71 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 12**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la siguiente forma:
  - **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a presentar toda la documentación original ingresada a la Plataforma PREFASIA, el promotor aporta la documentación visible a fojas 57 a la 64 del expediente administrativa.
  - **Al subpunto (b)**, el cual hacía referencia a presenta el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) original y dos copias digitales (2 cd), el promotor aporta la documentación solicitada.

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda nota aclaratoria, por lo que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020**, se solicitó lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 1 subpunto b, de la primera información aclaratoria, referente a la ubicación del material excedente, se aportan las coordenadas correspondientes a los mismos; no obstante, mediante la verificación de estas coordenadas realizada por DIAM, se evidencia que la superficie generada (0 ha+2,707.50 m<sup>2</sup>), se sobrepone en las viviendas de otro proyecto residencial. Por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Presentar superficie y coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), donde se propone la disposición de este material.
  - b. En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, se requiere presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
  - c. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto, los impactos ambientales que generará esta actividad y medidas de mitigación a implementar.
2. De acuerdo a la verificación de las coordenadas, realizada por DIAM, del polígono del proyecto presentadas en la respuesta 9 de la primera información aclaratoria, evidencian que el mismo está conformado por 1.18% de bosque latifoliado mixto secundario, 43.85 % de pasto y un **54.97 % de superficie de agua** y con relación a la **línea de árboles de colindancia oeste a conservar y reforestar**, un **76.91 m de superficie de agua** (cálculos de Cobertura 2012 y Uso de la Tierra). Por otra parte, en la página 229 del EsIA también se visualiza el polígono en evaluación con un porcentaje considerable de superficie de agua. Es de relevancia señalar que en la página 54 del EsIA, punto **6.1. Formaciones geológicas regionales**, se indica: “*La geología para el área de desarrollo del proyecto es del periodo cuaternario reciente actual y la geomorfología está compuesta por dos formaciones acumulación fluvio marina y valles y planicies aluvio – coluvial.*”. En este sentido, es importante aclarar los señalamientos antes mencionados; Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Indicar si el área donde se propone el desarrollo del proyecto ha sufrido cambios por rellenos de algún tipo de material. Además, se requiere indicar si el mismo ha tenido ocurrencia de inundación en años anteriores.
  - b. Presentar Estudio hidrológico del río La Villa, que incluya modelaciones de las planicies de inundación, considerando las cotas naturales y las cotas de las terracerías, el objetivo es determinar que tanto varía la planicie de inundación y si los predios circundantes son o no afectados con el desarrollo del proyecto.
  - c. Indicar a través de mapa o planos la ubicación del proyecto en relación a la planicie de inundación del río La Villa.
  - d. Indicar los niveles de terracería segura a utilizar para garantizar la ejecución de la obra y la no afectación de zonas circundantes; presentar análisis del mismo.
  - e. Presentar los impactos, las medidas de mitigación y las acciones a implementar en el área del proyecto, para evitar que el desborde del río La Villa ante crecidas inusuales y las áreas de llanura aluvial, puedan afectar el proyecto.
  - f. Presentar plan de prevención de riesgos, considerando las planicies de inundación con relleno y sin el mismo, niveles promedios y máximos que alcanza la marea en el área de influencia del proyecto durante la etapa de construcción y operación del proyecto.
3. En respuesta a la pregunta 12 de la primera información aclaratoria, referente a presentar la documentación original del EsIA, se aporta la misma; no obstante, no se evidencia el original del informe de muestreo de calidad de aire ambiental. Por lo cual, se requiere presentar el mismo con los certificados de calibración de los instrumentos utilizados en la medición.
4. En las páginas 27 a la 29 del EsIA, punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, Cuadro 4. Criterios de protección ambiental Vs acciones del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”**, se presentan los criterios y justificación de la categoría del EsIA; seguidamente culmina su análisis concluyendo que “*Con base en el análisis de los cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos y que conllevarán riesgos ambientales, ...*”; sin embargo, en el cuadro en mención, no se detallan los factores que permiten ratificar la categoría del EsIA, tal como lo establece el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. Por lo antes descrito, de acuerdo al alcance del proyecto y tomando como referencia las condiciones del área, se solicita lo siguiente:
- a) Determinar en cada uno de los cinco (5) criterios de protección ambiental, los factores sobre los que incide la ejecución del referido proyecto, que determinan la categoría (II) del EsIA en evaluación.
  - b) En base a la respuesta del subpunto (a), y reflejar en el capítulo 9, los impactos ambientales que se generarán con la ejecución del proyecto, valoración de cada impacto ambiental, metodología utilizada, y las medidas de mitigación a implementar, así como también el análisis de la situación ambiental previa, en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.
5. En la pág. 24 del EsIA se indica “*En la fase de construcción del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2” se desarrollarán actividades que producirán impactos negativos no significativos...*”, “*mientras que, en la etapa de operación, los impactos negativos no significativos...*”. Aclarar esta información, toda vez, que el EsIA en evaluación es categoría II, y esta definición corresponde a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia en presentar superficie y coordenadas donde se propone la disposición del material excedente, el promotor aporta las coordenadas y señala que el área total es de 0ha + 5800.38 m<sup>2</sup>. Seguidamente, señala: “*Para más detalle, observar el anexo 1. Plano de ubicación de material excedente*”. Las coordenadas fueron verificadas por DIAM mediante nota **DIAM-01203-20**, generando una superficie de 4,391.265 m<sup>2</sup>. (ver fojas 193, y 202 y 203 del expediente administrativo correspondiente).
- **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar las autorizaciones y documentos legales para el uso de la finca; el promotor señala que no se requiere, “*ya que el sitio escogido para la disposición del material excedente es un área en desuso dentro del resto libre de la misma finca que tiene una superficie de 6 ha 7576 m2 75 dm2, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, propiedad de Desarrolladora Metropolitana, S.A., cuyos certificados originales fueron presentados en la primera ampliación.*” (ver foja 192 del expediente administrativo correspondiente).
- **Al punto (c)**, referente a presentar la línea base donde se depositará el material excedente, el promotor señala lo siguiente: “*El área escogida se encuentra en la parte posterior al Residencial La Bendición Etapa 1, no presenta árboles, solo algunas poaceas (Cynodon dactylon), (Digitaria decumbens) y cyperaceas (Cyperus esculentus), (Cyperus ferax) en su mayoría malezas Waltheria americana y no se identifican especies de fauna. Tampoco colinda con ríos o quebradas.*” (ver foja 192 de expediente administrativo correspondiente).

Referente a los impactos ambientales que generará la actividad menciona la posible afectación a las residencias cercanas por trabajos de relleno; y como medida de mitigación menciona que “*Se deberá delimitar la obra en caso de que los trabajos de relleno colinden con alguna residencia existente, colocar barreras vivas y muertas para que la tierra colocada para relleno no se desborde hacia predios colindantes, si los trabajos se realizan en época de verano, realizar el riego correspondiente una vez en horas de la mañana y una vez en horas de la tarde.*”(ver foja 192 del expediente administrativo correspondiente).

- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a indicar si el área donde se propone el desarrollo del proyecto ha sufrido cambios por rellenos de algún tipo de material. Además, indicar si el mismo ha tenido ocurrencia de inundación en años anteriores; el promotor señala que: “*En el momento de levantamiento de línea base se observaron algunos sitios dentro del área del proyecto cuyos niveles de suelo variaban lo que pudo haber sido producto de rellenos, sin embargo, el efecto del tiempo y clima podrían incurrir en que se compactará y creciera vegetación sobre ellos.*” (ver foja 191 del expediente administrativo correspondiente).

En cuanto a la ocurrencia de inundaciones en el área del proyecto, el promotor indica que: “*...no existen registro o data de inundaciones en el área del proyecto o en el corregimiento al cual pertenece, según Mapa de Inundaciones Históricas Registradas en Panamá de 1935-2006, elaborado por la CATHALAG; no se han reportado inundaciones en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, lugar donde se encuentra ubicado el área del proyecto.*”. También señala que se ha realizado investigación sobre eventos recientes de importancia como fue la Tormenta Tropical Otto ocurrido en el 2016; sin embargo, en el sitio puntual del proyecto no hubo

afectación por inundación. (ver foja 189 a la 191 del expediente administrativo correspondiente).

- **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar Estudio hidrológico del río La Villa, que incluya modelaciones de las planicies de inundación, considerando las cotas naturales y las cotas de las terracerías, el promotor presenta estudio hidrológico visible a fojas 136 a la 162 del expediente administrativo correspondiente. (ver foja 189 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (c)**, el cual hacía referencia a indicar a través de mapa o planos la ubicación del proyecto en relación a la planicie de inundación del río La Villa, el promotor señala que “*En el estudio hidrológico presentado en el anexo 2, se observa en la página 26, el mapa de planicies inundables.*” (ver foja 137, y 189 de expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (d)**, el cual hacía referencia a indicar los niveles de terracería segura a utilizar para garantizar la ejecución de la obra y la no afectación de zonas circundantes, el promotor señala lo siguiente: “*Conclusiones del estudio hidrológico, página 26 y 27, “Los niveles de terracería segura se cumplen dentro de los linderos del Proyecto. Las zonas inundables (que, se repite, están por debajo de la probabilidad crítica histórica) están por fuera del Proyecto. La distancia desde el punto más extremo de los linderos del terreno hasta la zona inundable es de aproximadamente 175 metros, por lo que se considera al Proyecto Seguro cuando se le compara a los valores históricos y a los valores de caudal máximo probable”*”. (ver foja 188 del expediente administrativo correspondiente). En este sentido, el promotor deberá garantizar el diseño de las terracerías seguras que se realicen, considerando las condiciones naturales del terreno; y de igual manera implementar un sistema de manejo de aguas de escorrentía, manteniendo la integridad del área de desarrollo del proyecto, así como sus colindantes. Además, deberá contar con los permisos y/o autorización de dichos diseños debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
  - **Al subpunto (e)**, el cual hacía referencia a presentar los impactos, las medidas de mitigación y las acciones a implementar en el área del proyecto, para evitar que el desborde del río La Villa ante crecidas inusuales y las áreas de llanura aluvial, puedan afectar el proyecto, el promotor señala el impacto de incremento en el volumen de escorrentía en un periodo de tiempo; entre las medidas de mitigación señala lo siguiente: “*Con la presencia de lluvias extraordinarias, se verificará el estado de las alcantarillas y cunetas, calles y aceras; contar con vías y zonas debidamente señalizadas que garanticen la rápida evacuación de zonas de peligro y que conduzcan hacia zonas seguras establecidas. Establecimiento de un punto de encuentro o punto de reunión en el área del proyecto en caso de desborde del río La Villa.*” (ver foja 188 del expediente administrativo correspondiente).
  - **Al subpunto (f)**, la cual hacía referencia en presentar plan de prevención de riesgos, considerando las planicies de inundación con relleno y sin el mismo, niveles promedios y máximos que alcanza la marea en el área de influencia del proyecto durante la etapa de construcción y operación del proyecto, el promotor aporta cuadro de plan de prevención de riesgos tomando en cuenta la realización de programas de educación y capacitación en el tema de desastres, (implementar capacitaciones), aplicación de medidas de contención (vigilancia, mantenimiento de sistema pluvial, mantenimiento de sistema de conducción aguas pluviales), manejo adecuado de desechos sólidos (sitios de disposición de los desechos sólidos). (ver foja 187 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a presentar el análisis de calidad de aire con los certificados de calibración de los instrumentos, el promotor aporta el informe de muestreo de calidad de aire visible a fojas 126 a la 135 del expediente administrativo correspondiente correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a determinar en cada uno de los cinco (5) criterios de protección ambiental, los factores sobre los que incide la ejecución del referido proyecto, que determinan la categoría (II) del EsIA en evaluación, el promotor señala que reevalúan los criterios de protección ambiental y aporta Cuadro 1. Criterios de protección ambiental para la determinación de la categoría del estudio de impacto ambiental (ver fojas 181 a la 186 del expediente administrativo correspondiente)
  - **Al subpunto (b)**, el cual hacía referencia a reflejar en el capítulo 9, los impactos ambientales que se generaran con la ejecución del proyecto, valoración de cada impacto ambiental, metodología utilizada, y las medidas de mitigación a implementar, así como también el análisis de la situación ambiental previa, en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas, basado en la respuesta del subpunto (a), el promotor señala que *“Para el punto 9, se recopilarán los impactos y medidas de mitigación que han recopilado en respuestas de adenda 1 y 2. En cuanto a la metodología utilizada se mantiene la misma que se ha establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, página 96-99, así como también el análisis de la situación ambiental previa, en comparación con las transformaciones esperadas, página 92-93.”*. Posteriormente, presenta el desarrollo del Cuadro 1: Matriz Resumen de alteraciones identificadas de las actividades del proyecto en evaluación, Cuadro 2. Valorización en función a las principales alteraciones identificadas del proyecto, y Cuadro 2. Plan de Manejo Ambiental (ver fojas 165 a la 181 del expediente administrativo correspondiente).
- **Respecto a la pregunta 5**, la cual hacía referencia a aclarar información a lo descrito en la página 24 del EsIA que indica que *“En la fase de construcción del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2” se desarrollarán actividades que producirán impactos negativos no significativos...”*, el promotor señala lo siguiente: *“El texto debió indicar lo siguiente “En la fase de construcción del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2” se desarrollarán actividades que producirán impactos negativos significativos que afectan parcialmente al ambiente entre lo que podemos destacar: remoción de cobertura vegetal, generación de partículas suspendidas, ruido por los trabajos de maquinaria y equipo pesado, riesgos de accidentes laborales y generación de desechos, mientras que en la etapa de operación, los impactos negativos no significativos se derivarían de la generación de desechos sólidos y líquidos, ruido y tráfico vehicular en la zona”*. (ver foja 164 del expediente administrativo correspondiente).

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente EsIA son las siguientes:

- Es importante indicar que, mediante nota DRHE-SEIA-0737-2020, recibida el veintiuno (21) de julio de 2020, fuera de tiempo oportuno, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, remite sus comentarios referente a la segunda información aclaratoria, considerando que se debe tomar en cuenta *“la problemática existente en el vertedero Municipal de Chitré, debido a que al no contar con una planta de separación y compactación de desechos; los mismos son depositados en un vertedero a cielo abierto el cual no se le ha dado el manejo adecuado, es por ello que se han dado incendios constantes, los cuales son difíciles de controlar, por lo que de desarrollarse el proyecto las personas que viven en dicha área, se verán directamente afectadas debido a la inhalación de gases*

tóxicos provenientes del vertedero, dada la dirección de los vientos, específicamente en la estación seca...." (ver fojas 206 y 207 del expediente administrativo correspondiente). No obstante, de acuerdo **nota 069-SDGSA-UAS**, recibido el veintidós (22) de julio de 2020, fuera de tiempo oportuno, el Ministerio de Salud (**MINSA**) remite informe de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental, señalando entre sus puntos que:

*"El Ministerio de Salud a través de principio precautoria recomienda tener en cuenta que el proyecto está muy cerca del vertedero y la planta de tratamiento de aguas residuales, de no tomar las medidas se puede producir daños a la salud como cáncer, problemas pulmonares, alergia entre otras enfermedades."*

Posteriormente hace referencia al decreto 462 del 2016, artículo 5 numeral 7, que señala lo siguiente: *"Una vez constituidos los rellenos sanitarios cumpliendo con las disposiciones del presente Decreto, se podrán realizar construcciones y establecer asentamientos humanos a distancias inferiores a los 2 kilómetros, siempre y cuando las mismas cuenten con las respectivas aprobaciones del Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Salud, para lo cual se evaluará la existencia de barreras naturales o artificiales que permitan controlar los efectos relacionados a los rellenos sanitarios siempre y cuando dicha distancia no sea inferior a 300 metros."*; y concluye sus comentarios indicando lo siguiente:

*"El Ministerio de Salud a través de principio "Revisado la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto"* (ver fojas 208 a la 211 del expediente administrativo correspondiente). Referente a los comentarios antes señalados, el promotor aporta medidas de mitigación visibles en las fojas 73 y 165 del expediente administrativo correspondiente. En las cuales, el promotor se compromete a lo siguiente: *"Se sembrarán árboles que harán la función de barreras rompevientos en ambos lados del proyecto, se redactará una cláusula dentro del contrato de venta de las viviendas, donde se informará sobre la cercanía del vertedero municipal de Chitré y la Planta de Tratamiento de aguas Residuales de Chitré"*. (ver foja 73 del expediente administrativo correspondiente y reiterado en la foja 165 del expediente administrativo correspondiente).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, 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 en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2000, *"Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción"*.
- d. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- e. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 "Descarga de fluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales".
- f. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

- g. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción del proyecto. Presentar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera los resultados en los informes de seguimientos correspondientes.
- h. 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 Herrera establezca el monto.
- i. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Herrera del Ministerio de Ambiente; y cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- k. Cumplir con la Ley No. 6 del 11 de enero 2007, “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitoso derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional” y la Resolución NO.CDZ-003/99, “Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”.
- l. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera cada seis (6) meses durante la fase de construcción y uno (1) cada año durante la fase de operación hasta los cinco (5) primeros años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la Primera y Segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.
- m. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- n. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP.
- o. Cumplir con lo establecido en la Ley No.66 de 10 de noviembre de 1947-Código Sanitario, responsabilizándose del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono.
- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 150 de 16 de junio de 2020 “Que deroga el Decreto Ejecutivo N° 36 de 31 de agosto de 1998 y actualiza el Reglamento Nacional de urbanización, Lotificación y Parcelaciones, de aplicación en todo el territorio de la República de Panamá”.
- q. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condición de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere ruido” y DGNTI-COPANIT-45-2000, “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambiente de Trabajo donde se genere vibraciones”.

- r. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- s. Mantener la calidad y flujo del cuerpo de agua que se encuentra en el área de influencia directa (o indirecta) del proyecto.
- t. Garantizar que el desarrollo del proyecto no influya ni genere impactos negativos sobre el río La Villa.
- u. Sembrar árboles que harán la función de barreras rompevientos en ambos lados del proyecto.
- v. Redactar una cláusula dentro del contrato de venta de las viviendas, donde se informará sobre la cercanía del vertedero municipal de Chitré y la Planta de Tratamiento de aguas Residuales de Chitré.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Que, una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, la Primera y Segunda información Aclaratoria presentada por el promotor, y 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, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y 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, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las Unidades Ambientales Sectoriales, aunado a las consideraciones técnicas del Ministerio de Ambiente, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera el mismo 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 Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las normas aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2”**, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**

*Roxana Ortega*  
**ROXANA ORTEGA**  
Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental

*Castillero P.*  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

*Domínguez E.*  
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**Memorando**  
**DSH-416-2020**

R.O.

Para: **DOMILUIS DOMINGUEZ**  
Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **JOSÉ VICTORIA**  
Director Nacional



Asunto: **Respuesta al EsIA “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**

Fecha: 6 de agosto de 2020

En relación con el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado “Residencial La Bendición – Etapa 2” ubicado en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera y cuya promotora es la empresa Desarrolladora Metropolitana, S.A. no tenemos comentarios adicionales.

Sin embargo, consideramos de suma importancia mencionar y recordar que de utilizar agua para la construcción y/o operación del proyecto es necesario hacer la solicitud de permiso o concesión de uso de agua de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley 35 del 22 de septiembre de 1966 y en el Decreto Ejecutivo 70 del 27 de julio de 1973.

Finalmente, también es importante se tenga en cuenta los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá” en relación con la importancia de respetar el bosque de galería de las fuentes hídricas.

Sin más que añadir,

JV/vg

ESTADÍSTICO  
ESTADÍSTICO

DEPARTAMENTO  
DEPARTAMENTO

5/08/2020 11:45 AM

Sayans

069- SDGSA- UAS  
20 de Julio DE 2020

RD

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
Ambiental  
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental  
En su Despacho

P/C. Elvis Bosquéz  
**ING ELVIS BOSQUÉZ**  
Subdirector General de Salud

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota DEIA- DEEIA-UAS-0071-0707 -20, se le remite el informe técnico respetivo del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto denominado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN -- ETAPA 2”** a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, Distrito de Chitré y provincia de Herrera . promotor por **Desarrolladora Metropolitana, S.A.**

  
**ING. ATALA MILORD**  
Jefa de Unidad Sectorial Ambiental

c.c. Edison Baule – Supervisor de Saneamiento Ambiental de Herrera  
Dr. LUIS MAUEL PERÉZ – director de la Región de Salud de Herrera

EB/AM/sm

“Sistema de Salud, Humana con Equidad y Calidad un Derecho de Todos”

MINISTERIO DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

**INFORME DE AMPLIACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**Categoría- DEIA-II-F-116-2019**

**Proyecto. “RESIDENCIAL LA BENDICION – ETAPA 2”**

**Fecha: 2019**

**Ubicación: Corregimiento San juan Bautista, Distrito de Chitre, Provincia de Herrera**

**Promotor: URBANISTICO AGUAS BLANCAS, S.A.**

**Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO N° 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.**

**Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.**

**Antecedentes:**

El proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”, se construirá en el Folio Real° 2014 y código de ubicación 6005 de la sección de registro público de Panamá, cuyo dueño es Desarrolladora Metropolitana, S.A., bajo la representación legal de John McCormick, el cual posee un globo de terreno de 6 hectáreas 7576 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>, en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera y del cual el polígono del proyecto tiene un área de 11662.347 m<sup>2</sup> que se utilizará para el desarrollo del proyecto y comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque.

**SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS DE AMPLIACION**

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumento es las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Copiado textualmente como dice la ampliación: De acuerdo al informe técnico de inspección No. 06-2019, emitido por la Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que "...según las coordenadas de tomadas en campo en el polígono se observa que el mismo se encuentra aproximadamente a 306.48 metros de distancia del Vertedero Municipal de Chitré y a 180 metros aproximado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré y sus alrededores... ". Por lo antes descrito, se solicita:

**El Ministerio de Salud a través de principio precautoria recomienda tener en cuenta que el proyecto está muy cerca del vertedero y la planta de tratamiento de aguas residuales, de no tomar las medidas se puede producir daños a la salud como cáncer, problemas pulmonares, alergia entre otras enfermedades**

**La Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario, en su título 4 Atribuciones del Departamento Nacional de Salud Pública**

**Artículo 85 donde dice que son atribuciones y deberes del Departamento Nacional de Salud Pública en el párrafo (c) edificaciones y formación de nuevos poblados, barrios o zonas en lo que ya existe el numeral 12 que dice resolver toda situación no provista en el código cuando tengo relación directa con la salud pública**

**Y en el capítulo 4, Artículo 88 que dice Son actividades Sanitarias locales en relación con el control de Ambiente en el numeral 1 que dice Dictar medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas como ruido, olores desagradables, humo, gases, tóxicos etc.**

**Según el decreto 462 del 2016 en el artículo 5 numeral 7, dice totalmente, Una vez constituidos los rellenos sanitarios cumpliendo con las disposiciones del presente Decreto, se podrán realizar construcciones y establecer asentamientos humanos a distancias inferiores a los 2 kilómetros, siempre y cuando las mismas cuenten con las respectivas aprobaciones del Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Salud, para lo cual se evaluará la existencia de barreras naturales o artificiales que permitan controlar los efectos relacionados a los rellenos sanitarios, siempre y cuando dicha distancia no sea inferior a 300 metros.**

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

**Presentar la certificación de que la planta de aguas residuales existente va a resistir la carga de las viviendas de la etapa II.**

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

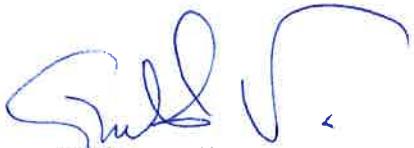
Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

**Revisado el Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto**

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra  
Atentamente,



Ing. Atala S. Milord V.  
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial  
Del Ministerio de Salud.



RO

21/07/2020 14:15:49

MANIFESTANTE

207

21/07/2020 14:15:49

## SECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Chitré, 17 de Julio 2020  
DRHE-SEIA- 0737 -2020

Ingeniero  
**Domiluis Domínguez**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
En Su Despacho

**Ingeniero Domínguez:**

El motivo de la presente es dar respuesta al memorando **DEEIA-0280-0707-2020**, respecto a la solicitud de segunda información complementaria de Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto "**RESIDENCIAL LA BENDICION – ETAPA 2**", a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, promovido por **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Luego de revisado el documento en respuesta a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020**; consideramos nuevamente que es importante hacer énfasis en algunos puntos de la nota **DRHE-SEIA- 0335 -2020**, que deben ser tomados en cuenta en el proceso de evaluación siendo estos:

- 1- La problemática existente en el Vertedero Municipal de Chitré, debido a que al no contar con una planta de separación y compactación de desechos; los mismos son depositados en un vertedero a cielo abierto el cual no se le da el manejo adecuado, es por ello que se han dado incendios constantes, los cuales son difíciles de controlar, por lo que de desarrollarse el proyecto las personas que viven en dicha área, se verán directamente afectadas debido a la inhalación de gases tóxicos provenientes del vertedero, dada la dirección de los vientos, específicamente en la estación seca.
- 2- El polígono donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en la parte baja de la cuenca hidrográfica N°128 (Rio La Villa), a la vez el terreno colinda con una llanura aluvial, por lo tanto el área esta propensa a inundación debido a las crecidas del rio La Villa en la estación lluviosa.
- 3- Importante tomar en consideración el informe SINAPROC-DPM-205/14-06-19 de inspección ocular realizado a la finca No. 20414, en la se pretende desarrollar el proyecto, por la Dirección de Prevención y Mitigación del Sistema Nacional de Protección Civil, ya que es la institución competente en caso de riesgos evidentes o inminentes de desastres, siendo este caso específico las inundaciones, ya que podrían afectar la vida y los bienes.

Sin más que agregar por el momento.

Cordialmente,



**Licdo. Alejandro I. Quintero C.**  
Director Regional

C.c. Expediente

AQ/fc



MANIFESTANTE  
21/07/2020 14:15:49

MEMORANDO-DEEIA-0280-0707-2020

PARA: **ALEJANDRO QUINTERO**  
Director Regional de MiAMBIENTE-Herrera

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre la respuesta de segunda información aclaratoria.  
FECHA: 7 de julio de 2020



Dirección de Evaluación de  
Impacto Ambiental

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia impresa y digital (CD) de la respuesta de la segunda información aclaratoria.

Unidades Ambientales consultadas: SINAPROC, MOP, MINSA, MIVIOT.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/ro



13/Julio/2020

Attn de  
Evaluación

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 15 de julio de 2020

Nº 14.1204-049-2020

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN**  
Jefa del Departamento de  
Evaluación de Impacto Ambiental  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas **DIEORA-DEIA-UAS 0058-0064-0066-0069-0070-0071-20**, adjuntando Información Complementaria de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos siguientes:

1. **“QUINTAS DEL ROSARIO”**, Expediente DEIA-II-F-127-2019.
2. **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CANTERA Y ARENA CONTINENTAL)**, Expediente DEIA-II-M-163-2019.
3. **“LOMBARDIA”**, Expediente DEIA-II-F-173-2019.
4. **“VISTA AZUL”**, Expediente DEIA-II-F-126-2019.
5. **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN DE LA VÍA ATALAYA-MARIATO-QUEBRO-LAS FLORES Y MEJORAMIENTO DEL RAMAL A VARADERO PROVINCIA DE VERAGUAS PANAMÁ”**, Expediente DEIA-11-F-011-2020.
6. **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, Expediente DEIA-II-F-116-2019.

Atentamente,



**Arq. BLANCA DE TAPIA**  
Jefa del Depto. de Medio Ambiente

Adj. Lo indicado.



MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Comentarios a Información Complementaria al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **“Residencial La Bendición - Etapa 2”**, a desarrollarse en la provincia de Herrera, distrito de Chitré, corregimiento de San Juan Bautista.

**Expediente: DEIA-II-F-116-2019**

La información presentada contiene 5 preguntas, que no fueron formuladas por nuestra Unidad Ambiental, a estas preguntas y sus respuestas no tenemos comentarios al respecto ya que fueron solicitadas por otras Unidades Ambientales Sectoriales

No obstante, en cuanto a nuestra competencia, reiteramos lo señalado en el informe de revisión del 21 de noviembre de 2019

*Rubi González.*

RUBI GONZÁLEZ  
Ingeniera Forestal  
Unidad Ambiental Sectorial  
14 de julio de 2020

V°B°: *Blanca Tapia*  
Arq. **BLANCA DE TAPIA**

Directora de Investigación Territorial



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL**

**Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047**

**DIAM-01203-20**

**Para:** Domiluis Domínguez E.  
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**De:** Diana Laguna  
 Directora

**Asunto:** Ubicación de Proyecto

**Fecha:** Panamá, 14 de Julio de 2020



En respuesta a la nota **DEEIA-0280-0707-2020**, como seguimiento al memorando **DEEIA-0093-3001-2020**, donde solicita incorporar las coordenadas de la disposición de material excedente a la cartografía del proyecto categoría II, titulado “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”, le informamos lo siguiente.

De acuerdo a los datos proporcionados, se generó el polígono con una superficie de 4,391.265 m<sup>2</sup> y se encuentra fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

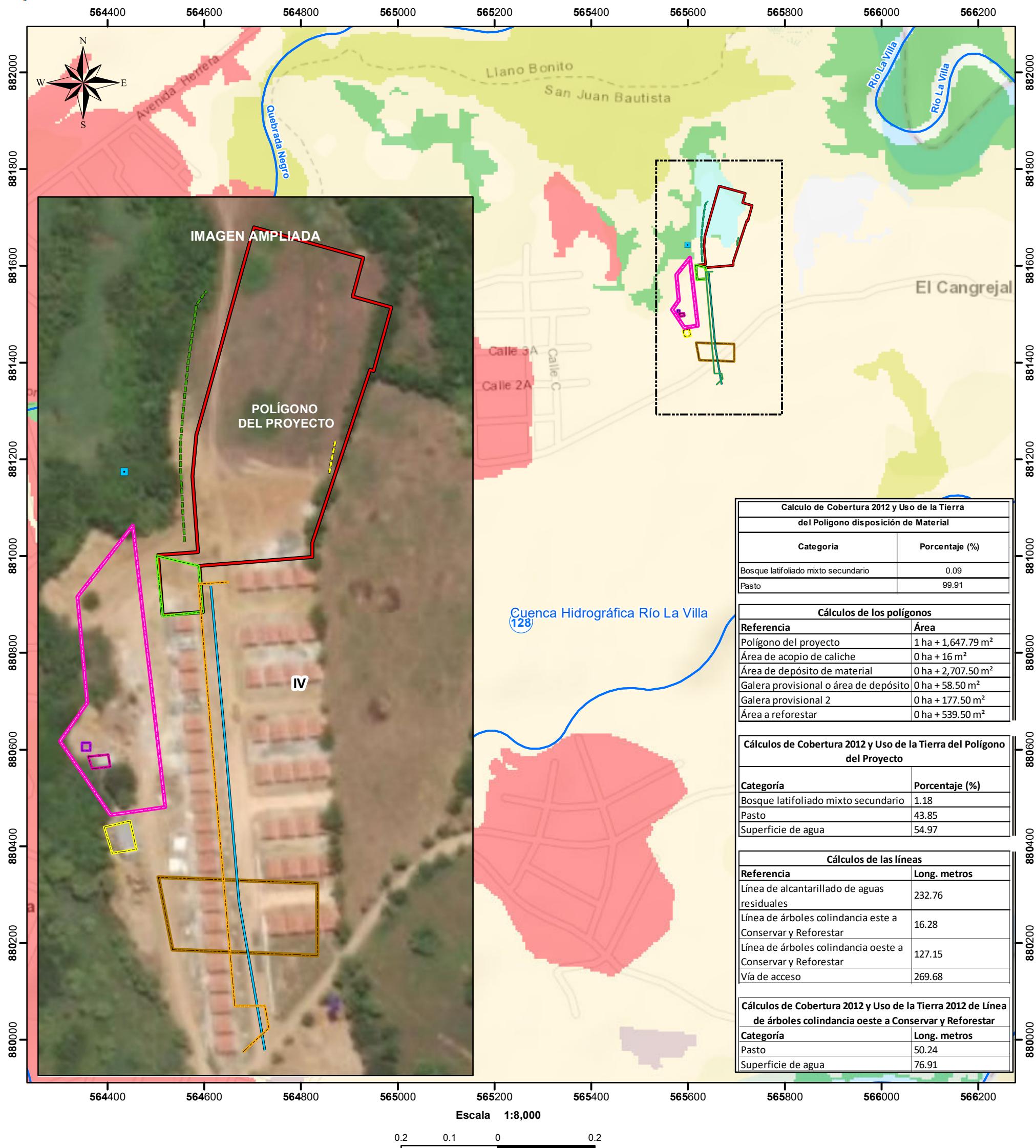
Según el mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, se identifica las categorías de bosque latifoliado mixto secundario y pasto y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo IV.



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

PROVINCIA DE HERRERA, DISTRITO DE CHITRÉ,  
CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA  
UBICACIÓN DEL PROYECTO "RESIDENCIAL  
LA BENDICIÓN - ETAPA 2"



- Lugares Poblados
- ~ Ríos y Quebradas
- Cuenca 128, Río La Villa
- Disposición de Material Excedente

- DEIA-0093-3001-20
- Área de desalojo de las aguas pluviales
  - Línea de alcantarillado de aguas residuales
  - Línea de árboles colindancia este
  - Línea de árboles colindancia oeste
  - Vía de acceso
  - Galera provisional 2
  - Galera provisional o área de depósito
  - Polígono del proyecto
  - Área a reforestar
  - Área de acopio de caliche
  - Área de depósito de material

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
  - Pasto
  - Superficie de agua

- Capacidad Agrológica**
- Arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.

- Notas:**
1. Fuera del SINAP.
  2. El polígono del proyecto se encuentra a 323 metros del río La Villa.
  3. Se Incorpora el Polígono de Material Excedente el cual se encuentra según Cobertura Boscosa 2012, en las categorías de bosque latifoliado mixto secundario y pasto.

**Sistema de Referencia Espacial:**  
Sistema Geodésico Mundial de 1984  
Proyección Universal Transversal de Mercator  
Zona 17 Norte

**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Información Ambiental  
Departamento de Geomática

**Fuentes:**  
- Instituto Nacional de Estadística y Censo  
- Ministerio de Ambiente  
- Imagen ESRI

LEYENDA



Panamá, 7 de julio de 2020

DEIA-DEEIA-UAS-0071-0707-2020

Licenciado  
**Carlos Rumbo**  
Director General  
**Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)**  
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Adjunto CD que contiene la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



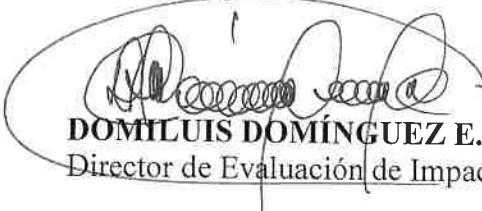
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

  
13/07/2020 1049

MEMORANDO-DEEIA-0280-0707-2020 *B*

PARA: ALEJANDRO QUINTERO  
Director Regional de MiAMBIENTE-Herrera

DE:   
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre la respuesta de segunda información aclaratoria  
FECHA: 7 de julio de 2020



Dirección de Evaluación de  
Impacto Ambiental

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia impresa y digital (CD) de la respuesta de la segunda información aclaratoria.

Unidades Ambientales consultadas: SINAPROC, MOP, MINSA, MIVIOT.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/ro 

	MINISTERIO DE AMBIENTE SECCIÓN DE ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Recibido:	<i>Joseph</i>
Fecha:	<i>10/07/20</i>
Hora:	<i>10:22 am</i>

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel. (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

R  
199

Panamá, 7 de julio de 2020  
**DEIA-DEEIA-UAS-0071-0707-2020**

Licenciada  
**Vielka de Garzola**  
Unidad Ambiental  
**Ministerio de Obras Públicas (MOP)**  
E.S.D.

**Respetada Licenciada Garzola:**

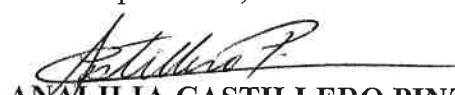
Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Adjunto CD que contiene la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
SECCIÓN AMBIENTAL

Recibido por   
Fecha 9/07/2020 Mora 11:15 pm

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

173 R

Panamá, 7 de julio de 2020

DEIA-DEEIA-UAS-0071-0707-2020

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN TERRITORIAL

Arquitecta

**Blanca Tapia**

Unidad Ambiental

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

E.S.D.

No. de Expediente: 003-E-2020  
Fecha: 17/07/2020  
Recibido por: Guisela

Respetada Arquitecta Tapia:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

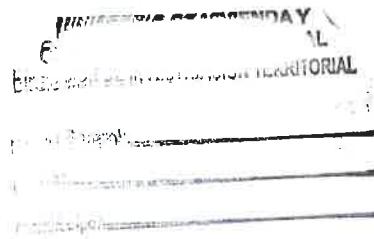
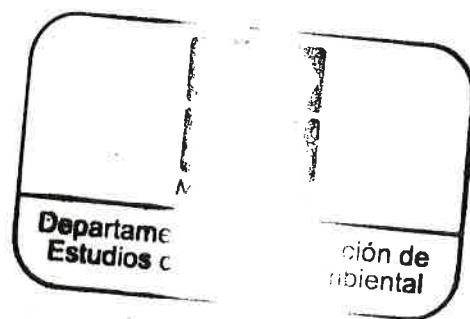
Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Adjunto CD que contiene la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

*Antilloro P.*  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 7 de julio de 2020

**DEIA-DEEIA-UAS-0071-0707-2020**

Ingeniera  
**Atala Milord**  
Unidad Ambiental  
**Ministerio de Salud (MINSA)**  
E.S.D.

**Respetada Ingeniera Milord:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

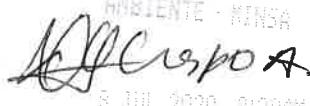
Adjunto CD que contiene la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

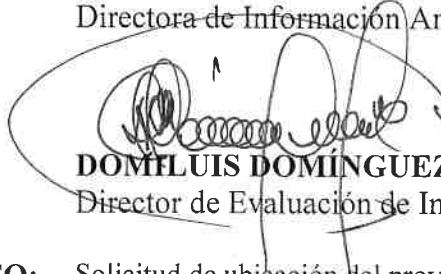
DDE/ACP/ro

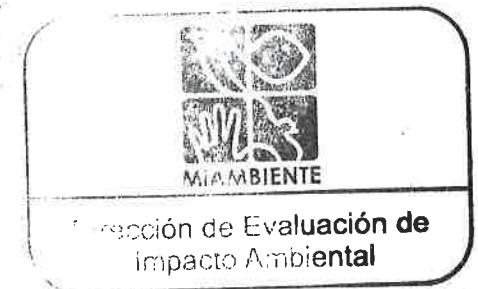


  
AMBIENTE - MINSA  
8 JUL 2020 8:30AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855  
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

MEMORANDO-DEEIA-0280-0707-2020

PARA: DIANA LAGUNA  
Directora de Información Ambiental  
  
DE: DOMÍNICO LUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto  
FECHA: 7 de julio de 2020



En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0093-3001-2020, le solicitamos incorporar las coordenadas de la disposición del material excedente a la cartografía generada mediante MEMORANDO-DIAM-0082-2020, del 7 de febrero de 2020, que nos permita determinar, la ubicación del proyecto categoría II titulado: "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**", cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto y la ubicación de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la nota.

Adjunto:

- Coordenadas impresas y digital (CD) de disposición del material excedente.
- Disco compacto (CD) para que se anexe la cartografía kmz.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/APP/ro

*Recibido  
Jocm 8/7/2020  
11:10*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

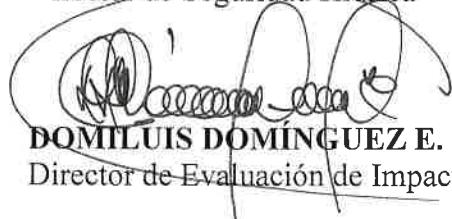
[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)

MEMORANDO-DEEIA-0280-0707-2020

PARA:

**JOSÉ VICTORIA**

Director de Seguridad Hídrica



DE:

**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre la respuesta de segunda información aclaratoria.

FECHA: 7 de julio de 2020



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Adjunto CD que contiene la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

194

3/11/2020 7:45:14 AM

Panamá, 25 de junio de 2020



**Licenciado  
Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.**

Respetado Licenciado Domínguez:

Se adjunta un original, una copia y un CD con la respuesta a la nota DEIA- DEIA- DEEIA-AC-0070-2505-2020, para el Proyecto Categoría II denominado “Residencial La Bendición – Etapa 2” cuyo promotor es la empresa Desarrolladora Metropolitana, S.A., esperando que la información suministrada sea suficiente para continuar con la evaluación del proyecto.

Agradeciendo la Atención,

Atentamente,

John McCormick A.

**John McCormick Albarracín  
Representante Legal  
Desarrolladora Metropolitana, S.A.**

DOCUMENTO EN RESPUESTA A LA NOTA DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020  
EN SOLICITUD DE AMPLIACIÓN AL PROYECTO “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”.

1. En respuesta a la pregunta 1, subpunto b, de la primera información aclaratoria, referente al material excedente, se aportan las coordenadas correspondientes a los mismos; no obstante mediante la verificación realizada por DIAM, se evidencia que la superficie generada (0 ha + 2,707.50 m<sup>2</sup>), se sobrepone en la viviendas de otro proyecto residencial. Por lo antes descrito, se solicita:
    - a. Presentar superficie y coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), donde se propone la disposición del material excedente.
- R. Se presentan las coordenadas, el área total es de (0ha + 5800.38 m<sup>2</sup>).

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Latitud	Longitud
P1	881472.0	565592.2
P2	881476.0	565619.4
P3	881616.0	565603.3
P4	881580.7	565575.7
P5	881527.9	565580.5
P6	881508.8	565567.0

Fuente: Datos del promotor.

Para más detalle, observar el anexo 1. Plano de ubicación de material excedente

b. En caso de que el dueño no sea el Promotor del proyecto, se requiere presentar Registro Público de las fincas, autorizaciones, y copia de cédula del dueño, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.

R. No se requiere, ya que el sitio escogido para la disposición del material excedente es un área en desuso dentro del resto libre de la misma finca que tiene una superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, propiedad de Desarrolladora Metropolitana, S.A., cuyos certificados originales fueron presentados en la primera ampliación

c. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto, los impactos ambientales que generará esta actividad y medidas de mitigación a implementar.

R. El área escogida se encuentra en la parte posterior al Residencial La Bendición Etapa 1, no presenta árboles, solo algunas poaceas (*Cynodon dactylon*), (*Digitaria decumbens*) y cyperaceaes (*Cyperus esculentus*), (*Cyperus ferax*) en su mayoría malezas *Waltheria americana* y no se identifican especies de fauna. Tampoco colinda con ríos o quebradas.

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/
Possible afectación a las residencias cercanas por trabajos de relleno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deberá delimitar la obra en caso de que los trabajos de relleno colindan con alguna residencia existente.</li> <li>- Colocar barreras vivas y muertas para que la tierra colocada para relleno no se desborde hacia predios colindantes.</li> <li>- Si los trabajos se realizan en época de verano, realizar el riego correspondiente una vez en horas de la mañana y una vez en horas de la tarde.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	El monitoreo de los desechos sólidos se llevará a cabo una vez por semana; el monitoreo de las letrinas portátiles será semanal;	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 5.000.00

Fuente: Datos del promotor.

2. De acuerdo a la verificación de las coordenadas, realizada por DIAM, del polígono del proyecto presentadas en la respuesta 9, de la primera información aclaratoria, evidencian que el mismo está conformado por 1.18% de bosque latifoliado mixto secundario, 43.85% de pasto y un 54.97% de superficie de agua y con relación a la línea de árboles de colindancia oeste a conservar y reforestar, un 76.91 m de superficie de agua (cálculos de Cobertura 2012 y Uso de la Tierra). Por otra parte, en la página 229 del EsIA también se visualiza el polígono de evaluación con un porcentaje considerable de superficie de agua. Es de relevancia señalar que en la página 54 del EsIA, punto 6.1. Formaciones geológicas regionales, se indica: "La geología para el área de desarrollo del proyecto es del periodo cuaternario reciente actual y la geomorfología está compuesta por dos formaciones acumulación fluvio marina y valles y planicies aluvio-coluvial. En este sentido, es importante aclarar los señalamientos antes mencionados; Por lo antes descrito, se solicita:

A. Indicar si el área donde se propone el desarrollo del proyecto ha sufrido cambios por rellenos de algún tipo de material. Además, se requiere indicar si el mismo ha tenido ocurrencia de inundación en años anteriores.

R. En el momento de levantamiento de línea base se observaron algunos sitios dentro del área del proyecto cuyos niveles de suelo variaban lo que pudo haber sido producto de rellenos, sin embargo el efecto del tiempo y clima podrían incurrir en que se compactará y creciera vegetación sobre ellos.

En cuanto a la ocurrencia de inundaciones, no existen registro o data de inundaciones en el área del proyecto o en el corregimiento al cual pertenece, según Mapa de Inundaciones Históricas Registradas en Panamá de 1935-2006, elaborado por la CATHALAG; no se han reportado inundaciones en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, lugar donde se encuentra ubicado el área del proyecto.

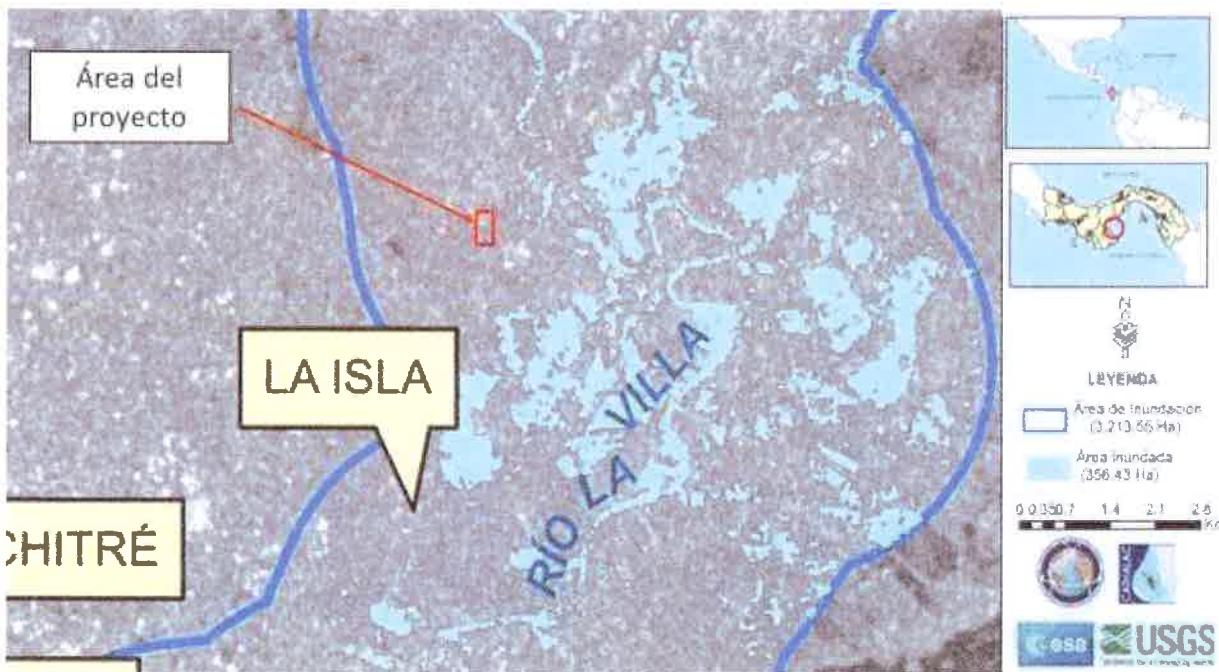
### Mapa Histórico de Inundaciones Registradas en Panamá de 1935-2006.



Fuente: Cathalag, 2009. <https://www.servir.net/servir-en-accion/analisis-de-desastres/423-inundaciones-en-las-provincias-de-chiriquí,-veraguas,-colon-y-panama---oct-y-nov-2009.html>.

Adicional se ha realizado investigación sobre eventos recientes de importancia como fue la Tormenta Tropical Otto ocurrido en el 2016, afectando diferentes sectores de la República de Panamá, en el cual su afectación sobre la cuenca del Río la Villa se reflejó en varios sectores de la cuenca, sin embargo en el sitio puntual del proyecto no hubo afectación por inundación.

Imagen satelital tomada el 19/10/2016 en Inundación del Río La Villa.



Fuente: <https://www.servir.net/servir-en-accion/analisis-de-desastres/997-inundaciones-del-r%C3%ADo-la-villa,-panam%C3%A1.html>.

Lo cual es consecuente con las conclusiones del Estudio Hidrológico, presentado en el anexo 2, de está adenda y conclusiones o recomendaciones del informe de SINAPROC.

- B. Presentar Estudio Hidrológico del río La Villa, que incluya modelaciones de las planicies de inundación, considerando las cotas naturales, y las cotas de las terracerías, el objetivo es determinar que tanto varía la planicie de inundación y si los predios circundantes son o no afectados con el desarrollo del proyecto.  
R. Se presenta en el anexo 1.
- C. Indicar a través de mapa o planos de ubicación del proyecto en relación a la planicie de inundación del Río La Villa.  
R. En el estudio hidrológico presentado en el anexo 2, se observa en la página 26, el mapa de planicies inundables.

**D. Indicar los niveles de terracería segura a utilizar para garantizar la ejecución de la obra y la no afectación en zonas circundantes; presentar análisis del mismo.**

R. Conclusiones del estudio hidrológico, página 26 y 27, "Los niveles de terracería segura se cumplen dentro de los linderos del Proyecto. Las zonas inundables (que, se repite, están por debajo de la probabilidad crítica histórica) están por fuera del Proyecto. La distancia desde el punto más extremo de los linderos del terreno hasta la zona inundable es de aproximadamente 175 metros, por lo que se considera al Proyecto Seguro cuando se le compara a los valores históricos y a los valores de caudal máximo probable".

**E. Presentar los impactos, las medidas de mitigación y las acciones a implementar en el área del proyecto, para evitar que el desborde del río La Villa ante crecidas inusuales y las áreas de llanura aluvial, puedan afectar al proyecto.**

R. Se presenta el siguiente cuadro:

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
Incremento en el volumen de escorrentía en un período de tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con la presencia de lluvias extraordinarias, se verificará el estado de las alcantarillas y cunetas, calles y aceras.</li> <li>- Contar con vías y zonas debidamente señalizadas que garanticen la rápida evacuación de zonas de peligro y que conduzcan hacia zonas seguras establecidas.</li> <li>- Establecimiento de un punto de encuentro o punto de reunión en el área del proyecto en caso de desborde del río La Villa.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción y operación el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	Promotor /contratista	Ejecutar durante las etapas de construcción y operación hasta la entrega de la última casa.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 1.000.00

Fuente: Datos del promotor.

**F. Presentar plan de prevención de riesgos, considerando las planicies de inundación con relleno y sin el mismo, niveles promedios y máximos que alcanza la marea, en el área de influencia del proyecto durante la etapa de construcción y operación del proyecto.**

R. Se presenta a continuación:

## Plan de Prevención de Riesgos para el área de influencia del proyecto Residencial La Bendición – Etapa 2

**Objetivo:** El objetivo fundamental del Plan de Prevención de Riesgos de inundaciones se trata de establecer procedimientos de actuación para una respuesta adecuada ante una eventualidad, que permita una mayor eficacia y control en la intervención de los medios y recursos disponibles.

<b>Prevención</b>			
Realización de Programas de Educación y Capacitación en el tema de desastres	– Implementar Capacitaciones	Los ingenieros a cargo de la obra deberán estar capacitados en temas de actuación frente a desastres, principalmente inundaciones.	
Aplicación de medidas de contención	– Vigilancia	Con la presencia de lluvias extraordinarias, se vigilará el comportamiento de los peligros identificados en los sectores críticos para anticiparse ante su presencia.	
	– Mantenimiento de sistema pluvial	Con la presencia de lluvias extraordinarias, se verificará el estado de las alcantarillas y cunetas.	
	– Mantenimiento del sistema de conducción de aguas pluviales	Con la presencia de lluvias extraordinarias, se verificará el estado del sistema de conducción de aguas pluviales.	
Manejo adecuado de los desechos sólidos	– Sitios de disposición de los desechos sólidos	Colocar en el área de parque cestos para el depósito de los desechos sólidos.	

Fuente: Análisis de equipo consultar.

3. En respuesta, a la pregunta 12 de la primera información aclaratoria, referente a presentar la documentación original del EsIA, se aporta la misma, no obstante, no se evidencia el original del informe de muestreo de calidad de aire ambiental. Por lo cual, se requiere presentar el mismo con los certificados de calibración de los instrumentos utilizados en la medición.

R. Se presenta en el anexo 3. Informe de muestreo de calidad de aire ambiental en original.

4. En las páginas 27 a la 29 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función a los criterios de protección ambiental, Cuadro 4. Criterios de protección ambiental Vs acciones del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”, se presentan los criterios y justificación de la categoría del EsIA, seguidamente culmina su análisis concluyendo que “Con base en el análisis de los cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos y que conllevan riesgos ambientales,..”. sin embargo en el cuadro en mención, no se detallan los factores que permiten ratificar la Categoría del EsIA, tal como lo establece el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de Agosto de 2009. Por lo antes descrito, de acuerdo al alcance del proyecto y tomando como referencia las condiciones del área, se solicita lo siguiente:

A. Determinar en cada uno de los (5) criterios de protección ambiental, los factores sobre los que incide la ejecución del proyecto, que determine la categoría (II) del EsIA en evaluación.

R. Se reevaluaron los criterios de protección ambiental, dando como resultado:

Durante el trabajo de evaluación de impacto ambiental se hizo un análisis de los artículos del Decreto Ejecutivo 123 que determinan los lineamientos para seleccionar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, incluyendo los cinco criterios de protección ambiental.

Así, el Artículo 2 (términos y definiciones) señala lo siguiente:

**“Estudio de Impacto Ambiental Categoría II:** Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el artículo 16, de este Reglamento, cuya ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter significativo que afectan parcialmente el ambiente y que pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación”.

El Artículo 22, por su lado, señala que:

"Para los efectos de este Reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco criterios de protección ambiental identificados en el Artículo 23 de este reglamento".

Dicho de otra manera, si un proyecto toca alguno de los criterios de protección ambiental, entonces genera impactos significativos. Pero si esos impactos ambientales sólo afectan de manera parcial el ambiente y los mismos pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación, entonces el Estudio se clasificaría como **Categoría II**.

A continuación, se presenta un cuadro con el análisis de los criterios de protección ambiental.

**Cuadro 1. Criterios de protección ambiental para la determinación de la categoría del estudio de impacto ambiental**

CRITERIOS	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 1: Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:</b>		
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	✓	
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.	✓	
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.	✓	
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.	✓	
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	✓	

## f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios. ✓

**Criterio 1:** El proyecto no pone en riesgo la salud de la población, la flora, la fauna y del ambiente en general de ninguna manera. El proyecto no utilizará, ni generará residuos en cantidades que puedan afectar el ambiente en general. Los únicos residuos a generarse y que podrían considerarse como peligrosos serían los aceites usados del equipo, filtros y otros componentes. Sin embargo, estos desechos son los que se producen en cualquier taller de mecánica o mantenimiento de vehículos, sin que por ello se genere un problema de contaminación o daños a la salud. En todo caso, estos desechos se recolectarían para ser llevados a un puesto de reciclaje o disposición final o simplemente se le brindará mantenimiento a la maquinaria en un local privado que brinde el servicio y sería temporal durante la etapa de movimiento de suelo. Debe tomarse en cuenta que a diferencia de un taller de mecánica, el equipo del proyecto sólo recibiría mantenimiento esporádicamente. El proyecto generaría ruidos por uso de maquinaria y equipo pesado solo durante el movimiento de suelo, estarán expuestos los propios trabajadores del proyecto, quienes por regulación deberán utilizar protectores auditivos.

Por su parte, las vibraciones serían de baja intensidad y estarían relacionadas con el movimiento del equipo pesado y solo durante el movimiento de suelo del proyecto.

CRITERIOS	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 2:</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:		
a. La alteración del estado de conservación de suelos.		✓
b. La alteración de suelos frágiles.	✓	
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		✓
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.		✓
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.		✓
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		✓

g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	✓
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.	✓
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	✓
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.	✓
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	✓
l. La inducción a la tala de bosques nativos.	✓
m. El reemplazo de especies endémicas.	✓
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	✓
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	✓
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.	✓
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.	✓
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	✓
s. La modificación de los usos actuales del agua.	✓
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	✓
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	✓
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	✓

**Criterio 2:** El aspecto de mayor relevancia es la alteración de suelos frágiles por los trabajos de movimiento de suelo. El proyecto afectaría en pequeña escala la regeneración de formaciones vegetales representativas de la zona y con ello efectos sobre la diversidad biológica.

CRITERIOS	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:</b>		
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	✓	
b. La generación de nuevas áreas protegidas.	✓	
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.	✓	
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	✓	

e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	✓
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.	✓
g. La modificación en la composición del paisaje.	✓
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	✓

**Criterio 3:** El sitio del proyecto no se encuentra dentro o próximo a un área protegida, ni a un sitio declarado con valor paisajístico.

CRITERIOS	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 4:</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:		
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	✓	
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	✓	
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.	✓	
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	✓	
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	✓	
f. Los cambios en la estructura demográfica local.	✓	
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	✓	
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	✓	

**Criterio 4:** El proyecto no genera reasentamientos, ni desplazamientos de la población cercana. Tampoco afecta el sistema de vida de la población del área. En este caso, el sitio de extracción, por ejemplo, no afectaría actividades de pesca artesanal, áreas de balnearios o similares.

CRITERIOS	¿Es afectado?	
	SÍ	No
<b>CRITERIO 5:</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:		
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	✓	
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	✓	
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	✓	
<b>Total de factores afectados por el Proyecto:</b>	3	

**Criterio 5:** En el área del proyecto no existen sitios de interés antropológico, arqueológico o histórico declarados.

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto propuesto tocaría 3 aspectos, del Criterio 2. No obstante, los impactos ambientales que se identifican afectarían solamente de manera parcial al ambiente. Por ser el proyecto una obra que tiene amplios antecedentes, las medidas de mitigación para estos impactos ambientales son conocidas y de fácil aplicación. Como resultado, el Estudio ha sido clasificado dentro de la **CATEGORÍA II**.

- B. En base a la respuesta del subpunto (a), y reflejar en el capítulo 9, los impactos ambientales que se generan con la ejecución del proyecto, valoración de cada impacto ambiental, metodología utilizada, y las medidas de mitigación a implementar, así como también el análisis de la situación ambiental previa, en comparación con las transformaciones esperadas.
- R. Para el punto 9, se recopilarán los impactos y medidas de mitigación que han recopilado en respuestas de adenda 1 y 2. En cuanto a la metodología utilizada se mantiene la misma que se ha establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, página 96-99, así como también el análisis de la situación ambiental previa, en comparación con las transformaciones esperadas, página 92-93.

**Cuadro 1. Matriz Resumen de Alteraciones Identificadas de las Actividades del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”.**

Medio	Etapa	Actividad(es) que lo generan	Alteraciones identificadas	Carácter del impacto (+/-; x)	Nº de alteraciones		
					Positiva	Negativa	Total
Físico-Suelo, Agua, aire	Construcción	Desarraigue de la cobertura vegetal; Excavación y movimiento de tierra; movimiento de equipo; uso de materiales de construcción; presencia humana laboral.	Contaminación del suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos	-	0	5	5
			Contaminación por derrames de hidrocarburos	-			
			Pérdida de la permeabilidad e infiltración del suelo	-			
			Aumento de partículas suspendidas	-			
			Afectación a la calidad del aire	-			
			Alteración en la estructura y estabilidad del suelo	-			
			Aumento de niveles de ruido	-			
			Malos olores	-			
			Erosión	-			
Biótico – Flora / fauna		Obras de construcción en general	Alteración de la flora y fauna del lugar.	-	0	2	2
			Perdida de capa vegetal	-			
Socioeconómico	Construcción Operación	Presencia humana laboral; Generación de puestos de empleo;	Generación de empleo temporal durante construcción y operación del Proyecto (uso de mano de obra).	+	2	8	10

Medio	Etapa	Actividad(es) que lo generan	Alteraciones identificadas	Carácter del impacto (+/-; x)	Nº de alteraciones		
					Positiva	Negativa	Total
Incremento de valor en la propiedad.			Aumento del tránsito vehicular	-			
			Incremento de ingresos al erario público	+			
			Incremento económico del sector	+			
			Hallazgos de importancia arqueológica	-			
			Accidentes y riesgos laborales	-			
			Deterioro de las vías de acceso	-			
			Disponibilidad de viviendas	+			
			Mejor aprovechamiento del uso del suelo	+			
			Aumento del valor de las tierras	+			
			Possible afectación a las residencias cercanas por trabajos de relleno	-			
			Contaminación de suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos por el uso de bodegas provisionales	-			
			Possible afectación a los residentes por cercanía al vertedero municipal de Chitré y planta de tratamiento	-			

Medio	Etapa	Actividad(es) que lo generan	Alteraciones identificadas	Carácter del impacto (+/-; x)	Nº de alteraciones		
					Positiva	Negativa	Total
Biótico – Flora / fauna	Construcción Operación	Presencia humana laboral;	de agua residuales				
			Possible afectación por lluvias extraordinarias	-			
Biótico – Flora / fauna	Construcción Operación	Presencia humana laboral;	Possible afectación a las áreas de manglar	-	0	1	1

+ = positivo; - = negativo; x = sin impacto identificado

Fuente: Análisis de equipo de trabajo.

Cuadro 2. Valoración en función a las principales alteraciones identificadas del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”.

Alteraciones identificadas	- Carácter del impacto (+/-)	1 Perturbación	1 Extensión	1 Ocurrencia	1 Duración	1 Reversibilidad	1 Importancia	Valorización n y caracterización del impacto
Contaminación de suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos	-	1	1	1	1	2	2	-6 Compatible
Contaminación por derrame de hidrocarburos	-	1	1	1	1	1	2	-8 Compatible
Pérdida de la permeabilidad e infiltración en el área de construcción	-	1	1	1	1	1	1	-6 Compatible



Alteraciones identificadas	+ Carácter del impacto (+/-)	Perturbación		Ocurrencia		Duración		Reversibilidad		Importancia	Valorización y caracterización del impacto
		2	2	2	2	2	2	2	2		
Mejor aprovechamiento del uso del suelo										+12 Bajo	
Disponibilidad de viviendas	+	2	2	2	2	2	2	2	2	+12 Bajo	
Malos olores	-	2	2	2	2	2	2	2	2	-12 bajo	
Hallazgos de importancia arqueológica	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Possible afectación a las residencias cercanas por trabajos de relleno	-	2	2	1	1	2	1	2	2	-10 bajo	
Contaminación de suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos por el uso de bodegas provisionales	-	2	1	1	1	2	2	2	2	-10 Bajo	
Possible afectación a las áreas de manglar	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Possible afectación por lluvias extraordinarias	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Possible afectación a los	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible

≤ 8  
Recuperación a corto plazo (no se necesitan  
protección mitigadoras)

9

## Alteraciones identificadas

**residentes por cercanía al vertedero municipal de Chitré y planta de tratamiento de agua residuales**

Carácter del impacto (+/-)	Perturbación	Extensión	Ocurrencia	Duración	Reversibilidad	Importancia	Valorización y caracterización del impacto
----------------------------	--------------	-----------	------------	----------	----------------	-------------	--

Fuente: Análisis de equipo de trabajo.

**Cuadro 2. Plan de Manejo Ambiental.**

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
<b>CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA POR MALA DISPOSICIÓN DE DESCHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se colocarán envases rotulados para el depósito de los desechos generados en la construcción y su posterior traslado al vertedero municipal.</li> <li>✓ Los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero.</li> <li>✓ Se debe prohibir el vertido de basura en el suelo.</li> <li>✓ Las aguas residuales en construcción manejáran a través de letrinas portátiles a las cuales se le deberá brindar mantenimiento una vez por semana bajo la responsabilidad de la empresa que se le contrate el servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El monitoreo de los desechos sólidos se llevará a cabo una vez por semana; el monitoreo de las letrinas portátiles será semanal;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar durante las etapas de construcción.</li> </ul>
<b>CONTAMINACIÓN POR DERRAME DE HIDROCARBUROS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se utilizarán recipientes adecuados para el depósito de los aceites, lubricantes y combustibles para prevenir contaminación por hidrocarburos.</li> <li>✓ Se abastecerá de combustible en estaciones de bomba de la localidad.</li> <li>✓ Se mantendrán los vehículos en buen estado mecánico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promotor/ contratista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantendrá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etapa de construcción</li> </ul>

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener pallets de madera o plástico para colocar los envases con hidrocarburos y aceites.</li> <li>✓ Contar con kits para derrames, en caso de emergencias</li> <li>✓ Realizar los mantenimientos de maquinarias y equipos en talleres autorizados.</li> <li>✓ En caso de derrame, el suelo contaminado será recolectado inmediatamente para darle un tratamiento adecuado.</li> <li>✓ El material extraído deberá ser recolectado y llevado al botadero previamente autorizado.</li> </ul>	<p>Construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se establecerán letreros de protección ambiental.</li> <li>✓ Se prohibirá la quema.</li> <li>✓ Una vez finalizada la construcción se revegetará las áreas de suelo desnudo.</li> <li>✓ Se mantendrá la vegetación que no esté contenida dentro de los planos del Proyecto para ser eliminada.</li> <li>✓ Se realizarán las labores de construcción en horarios diurnos.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el promotor o en su ausencia el contratista. En la operación del Proyecto el ente responsable	Ejecutar durante las etapas de construcción y operación del Proyecto.
ALTERACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA			Trimestralmente.	173

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
	<p>✓ Educar e informar al personal sobre las normas elementales de comportamiento para proteger el ambiente, debido a que muchos de los daños se provocan por desconocimiento, más que por necesidad o maldad.</p> <p>Operación</p> <p>✓ Se deberá Arborizar las áreas destinada al uso público áreas verdes o libres, cultivando especie de la zona o de fácil adaptación a la misma, primando las especies frutales que sirvan de alimento a la fauna. El desarrollo de estas áreas incluye la siembra de grama y especies ornamentales para mayor vistosidad de la zona.</p>	<p>✓ Luego de la etapa de construcción se deberá realizar arborización en las áreas de uso público, áreas verdes o libres, cultivando especie de la zona o de fácil adaptación a la misma, primando las especies frutales que sirvan de alimento a la fauna. El desarrollo de estas áreas incluye la siembra de grama y especies ornamentales para mayor vistosidad de la zona.</p> <p>✓ Solo se eliminará la vegetación estrictamente necesaria para el proyecto.</p>	Promotora/Contratista	Durante la etapa de construcción
<b>PERDIDA DE LA CAPA VEGETAL</b>			trimestralmente	122

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
<p>✓ Previo a realizarse alguna tala, se deberá gestionar todos los permisos correspondientes ante la entidad competente.</p> <p>✓ El material vegetal extraído deberá acopiararse y dársele un uso adecuado o disponerse en un lugar apropiado que no represente riesgos al ambiente.</p>	<p>✓ Los trabajos de construcción se realizarán según las especificaciones de planos.</p> <p>✓ Se revestirán las áreas de suelo desnudo que resulten luego de la construcción.</p>	Promotora/Contratista	trimestralmente	Durante la etapa de construcción
<p><b>ALTERACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y ESTABILIDAD DEL SUELO</b></p> <p>✓ Se debe considerar las medidas de seguridad establecidas por la autoridad del tránsito, el Ministerio de Obras Públicas y el Ministerio de Salud.</p> <p>✓ Los equipos y camiones deberán contar con el peso acorde a la resistencia de carreteras establecidas por el MOP.</p> <p>✓ Cualquier daño ocasionado en las vías adyacentes por causa de los vehículos utilizados por el proyecto durante la construcción será subsanado por la promotora.</p>	Promotora/Contratista	mensualmente	Durante la etapa de construcción	

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
<b>AUMENTO DE PARTÍCULAS SUSPENDIDAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener humedecidos los principales focos de generación de polvo en la obra durante la época seca, con el fin de evitar la contaminación del aire con polvo y partículas por el tránsito de vehículos y maquinaria de construcción.</li> <li>✓ Cuando se almacene material susceptible al viento como arena, se debe mantener con una cubierta.</li> <li>✓ Los camiones que lleven material suelto al proyecto deberán contar con su respectiva lona.</li> </ul>	Promotora/ Contratista	semanalmente	Durante la etapa de construcción
<b>PÉRDIDA DE LA PERMEABILIDAD INFILTRACIÓN DEL SUELO</b>	<b>ACCIDENTES Y RIESGOS LABORALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las aguas de lluvia serán canalizadas y conducidas a través de drenajes (cunetas y otros).</li> </ul>	Promotora/ Contratista	Durante la etapa de construcción
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El promotor/ contratista suplirá a los trabajadores de los implementos de seguridad para realizar sus labores.</li> <li>✓ Se equipará un botiquín de primeros auxilios dotados de implementos necesarios en caso de darse algún accidente laboral.</li> <li>✓ Se deberá colocar en un lugar visible y a mano los números de teléfono de emergencias</li> </ul>	semanalmente	Durante la etapa de construcción

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
Impacto Ambiental	<p>(cuerpo de bomberos, Cruz roja, SINAPROC, entre otros).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se establecerán extintores en la obra a mayor recomendación del cuerpo de bomberos o entidad competente.</li> <li>✓ Se realizarán charlas al personal de seguridad laboral.</li> <li>✓ Se establecerán señalizaciones sobre obra en construcción entrada y salida de camiones.</li> <li>✓ Se establecerá cerco perimetral en el proyecto.</li> <li>✓ Regular la velocidad de acceso de los vehículos del <u>proyecto</u>.</li> </ul> <p><b>EROSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Durante el invierno en época de construcción se aplicarán medidas de conservación de suelos para evitar la incidencia de procesos erosivos.</li> <li>✓ El alineamiento de calle, corte y relleno, cumplirá con las especificaciones técnicas del MOP e instancias correspondientes.</li> <li>✓ Se contemplará también el establecimiento de cunetas y disipadores de energía de ser necesario.</li> <li>✓ Se sembrarán especies vegetales (grama) en las zonas desprovistas de vegetación (área verde).</li> </ul>		Promotora/ Contratista	Durante la etapa de construcción
			Mensualmente, durante la época lluviosa.	169

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.4. Cronograma de ejecución.		
		10.2. Responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
AUMENTO EN LOS NIVELES DE RUIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los trabajos se llevarán a cabo en horas diurnas para disminuir las horas de ruido generadas por las labores y las maquinarias de construcción del Proyecto.</li> <li>✓ Se tendrá presente el monitoreo de las maquinarias de trabajo en buen estado para disminuir los ruidos en el área.</li> </ul>	Promotora/Contratista	trimestralmente	Durante la etapa de construcción
MALOS OLORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se deberá revisar oportunamente los niveles del recorrido para el sistema de conexión al alcantarillado.</li> <li>✓ Asegurarse que las aguas residuales fluyan oportunamente en el sistema de alcantarillado.</li> </ul>	Promotora/Contratista	trimestralmente	Durante la etapa de construcción y operación
AUMENTO DE TRÁNSITO VEHICULAR EN LA ZONA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para prevenir y atender posibles conflictos se elaborar un plan social, que permita una comunicación abierta con la comunidad para atender a las inquietudes que puedan surgir.</li> <li>✓ Colocar señalizaciones con los límites máximos de velocidad a transitar.</li> </ul>	Promotor/contratista	Semestralmente	Ejecutar en las etapas de construcción
HALLAZGOS DE IMPORTANCIA ARQUEOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Si durante las actividades de movimiento o preparación de suelo se identifican hallazgos de importancia arqueológica se paralizarán las actividades y se notificará a las autoridades competentes.</li> </ul>	Promotor/contratista	Semanalmente	Etapa construcción

168

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
<b>Possible afectación a las residencias cercanas por trabajos de relleno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se deberá delimitar la obra en caso de que los trabajos de relleno colindén con alguna residencia existente.</li> <li>✓ Colocar barreras vivas y muertas para que la tierra colocada para relleno no se desborde hacia predios colindantes.</li> <li>✓ Si los trabajos se realizan en época de verano, realizar el riego correspondiente una vez en horas de la mañana y una vez en horas de la tarde.</li> </ul>	Promotor / contratista	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.
<b>Contaminación de suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos por el uso de bodegas provisionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizar los cestos para colocación de los desechos que se encuentra en el área de las bodegas provisionales.</li> <li>✓ Mantener ordenada las bodegas provisionales.</li> <li>✓ Mantener un extintor en el área de las bodegas provisionales.</li> <li>✓ Colocar los números a llamar en caso de emergencias.</li> <li>✓ Mantener iglúes para el abastecimiento de agua al personal.</li> <li>✓ Una vez culmine el proyecto dejar está área completamente saneada.</li> </ul>	Promotor / contratista	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
<b>Possible afectación a las áreas de manglar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No se permitirá la colocación de desechos sólidos ni líquidos en el área cercana a las especies de manglar.</li> <li>✓ Se capacitará a los trabajadores sobre la importancia de cuidar la flora.</li> <li>✓ Se colocarán letreros en esta área para prohibir el paso o acceso a las personas.</li> <li>✓</li> </ul>	Promotor / contratista	<p>Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.</p>	<p>Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.</p>
<b>Possible afectación por lluvias extraordinarias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se colocarán letreros de los números a llamar en caso de emergencias, que sea visible.</li> <li>✓ Brindarle mantenimiento a las alcantarillas y cunetas del Residencial.</li> <li>✓ Brindar capacitación a los trabajadores sobre el Plan de contingencias ante avenidas extraordinarias.</li> <li>✓ Con la presencia de lluvias extraordinarias, se verificará el estado de las alcantarillas y cunetas, calles y aceras.</li> <li>✓ Contar con vías y zonas debidamente señalizadas que garanticen la rápida evacuación de zonas de peligro y que conduzcan hacia zonas seguras establecidas.</li> <li>✓ Establecimiento de un punto de encuentro o punto de reunión en el área</li> </ul>	Promotor / contratista	<p>Durante la etapa de construcción se llevará a cabo una vez por semana; durante la etapa de construcción y operación</p>	<p>Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.</p>

Impacto Ambiental	10.1 Descripción de la medida de mitigación.	10.2. Ente responsable de la ejecución de la medida.	10.3. Monitoreo.	10.4. Cronograma de ejecución.
<p>Possible afectación a los residentes por cercanía al vertedero municipal de Chitré y planta de tratamiento de agua residuales</p> <p>del proyecto en caso de desborde del río La Villa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se sembrarán árboles que harán la función de barreras rompevientos en ambos lados del proyecto.</li> <li>✓ Se redactará una clausula dentro del contrato de venta de las viviendas, donde se informará sobre la cercanía del vertedero municipal de Chitré y la Planta de Tratamiento de aguas Residuales de Chitré.</li> </ul>	<p>Promotor / Contratista</p>	<p>Ejecutar durante las etapas de construcción.</p>	<p>Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.</p>

Fuente: Análisis del equipo consultor.

5. En la página 24 del EsIA se indica “en la fase de construcción del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2” se desarrollarán actividades que producirán impactos negativos no significativos”; aclarar esta información, toda vez, que el EsIA en evaluación es Categoría II, y esta definición corresponde a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

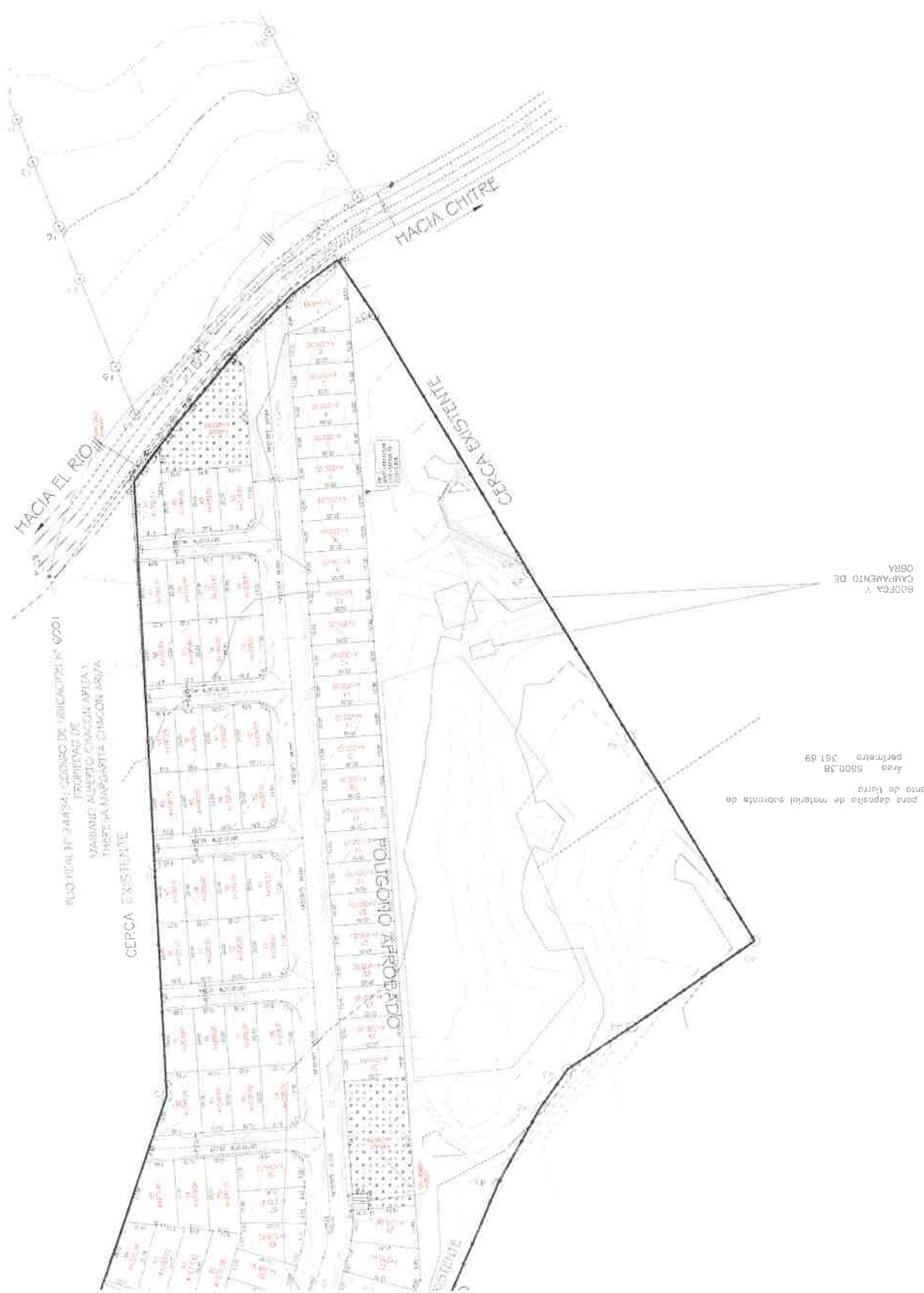
R. El texto debió indicar lo siguiente “En la fase de construcción del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2” se desarrollarán actividades que producirán impactos negativos significativos que afectan parcialmente al ambiente entre los que podemos destacar: remoción de cobertura vegetal, generación de partículas suspendidas, ruido por los trabajos de maquinaria y equipo pesado, riesgos de accidentes laborales y generación de desechos, mientras que en la etapa de operación, los impactos negativos no significativos se derivarían de la generación de desechos sólidos y líquidos, ruido y tráfico vehicular en la zona”.

## ANEXOS

**Anexo 1. Plano de ubicación de material excedente**

**Anexo 2. Estudio hidrológico**

**Anexo 3. Análisis de calidad de aire original**



# ESTUDIO HIDROLÓGICO

Proyecto:

Residencial La Bendición

Junio, 2020



# CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN GENERAL .....	1
2. CARACTERÍSTICAS DEL CUERPO DE AGUA .....	1
3. CÁLCULO DE CAUDAL DE CRECIDA .....	4
3.1. MÉTODO DE MODELO DE CUENCA .....	5
3.2. MÉTODO DE ESCORRENTÍA .....	10
4. ANÁLISIS DE CRECIDA E INUNDACIONES .....	12
4.1. APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CRECIDAS MÁXIMAS .....	14
 ANEXOS .....	 17
A1: TERRACERÍA DE PROYECTOS	
A2: MODELADO DE ZONAS INUNDABLES	
A3: MODELADO DE ZONAS INUDABLES – PROMEDIOS	
A4: MODELO DE PLATAFORMA DE INUNDACIÓN	
A5: LÍNEAS TOPOGRÁFICAS DEL PROYECTO CON LA ZONA INUNDABLE	
A6: PLATAFORMA INUNDABLES Y AFECTACIÓN A LINDEROS	
 CONCLUSIONES	 



## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Proyecto Residencial La Bendición, consta de 34 lotes dedicados a ser residencias unifamiliares y que están ubicadas en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincial de Herrera. El Proyecto contará con todos los servicios públicos: electrificación aérea, sistema de agua potable conectado a red comunal del IDAAN, sistema de aguas servidas hacia red comunal.

El Proyecto tiene en sus cercanías un cuerpo de agua conocido como río La Villa. El extremo de la etapa de este Proyecto hasta la Cuenca del río queda a 312 metros. El río incluye estudios históricos por parte del Instituto de Hidrometeorología de ETESA

El objeto de este documento es presentar el estudio hidrológico basado en estudios realizados y concentrándonos en:

- Estudio de suelos locales
- Análisis de escorrentía e intensidad de lluvias
- Análisis histórico de lluvias
- Estudio de zonas inundables e incidencia
- Estudio social local



## 2. CARACTERÍSTICAS DEL CUERPO DE AGUA

El cuerpo de agua a someter a estudio es una Cuenca hidrográfica con un río conocido como Río La Villa. El río La Villa nace en el Cerro Cacarañado de Las Minas en la provincial de Herrera. El recorrido total del río es de 117 Km. La Cuenca tiene una superficie total de 1284.3 Km<sup>2</sup>. El río termina en una desembocadura abierta ubicada a 1,500 metros de la Playa El Agallito.

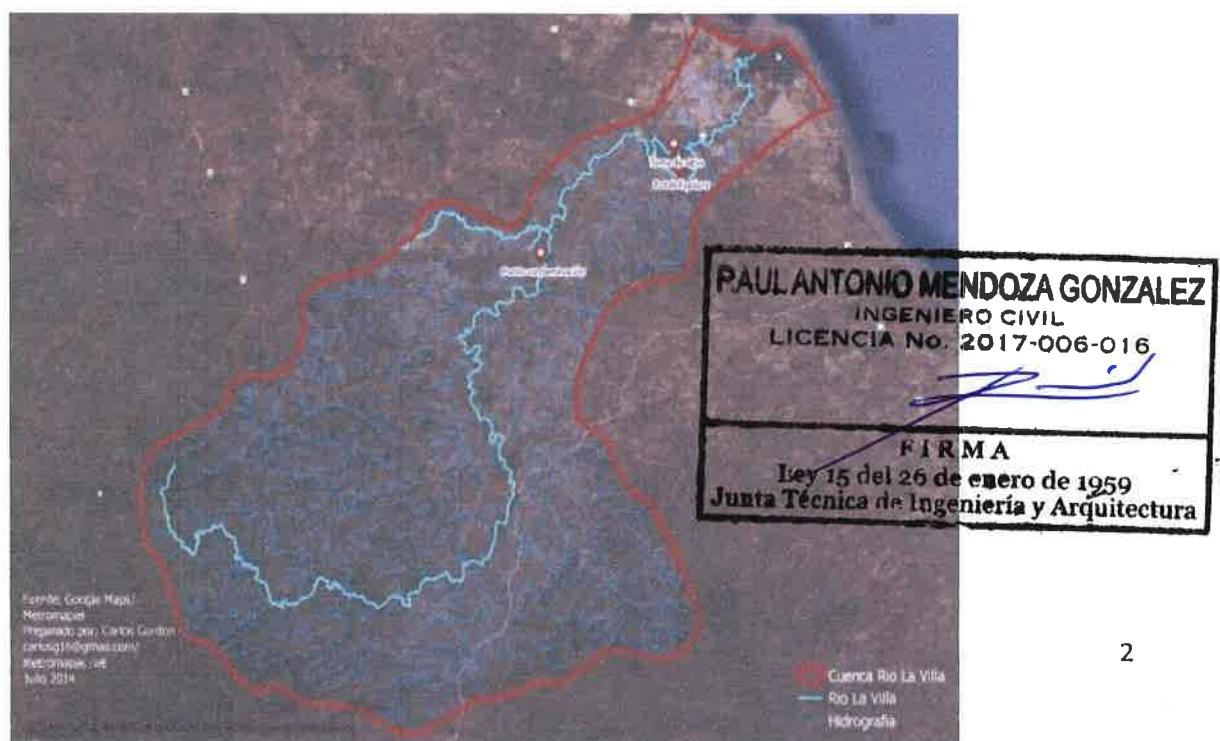
El río es usado para la ganadería, agricultura, recreación y desfogue de aguas

tratadas. Es el principal río de la región de Azuero. La cuenca en la zona del Proyecto se ubica a 0.21 msnm.

Los niveles actuales del río (junio de 2020) muestran niveles estables en la mayoría del tiempo con un pico máximo de 1.74 msnm (metros sobre el nivel del mar). El valor de nivel mínimo es de 0.39 msnm. Los valores son correspondientes a los valores históricos del río.



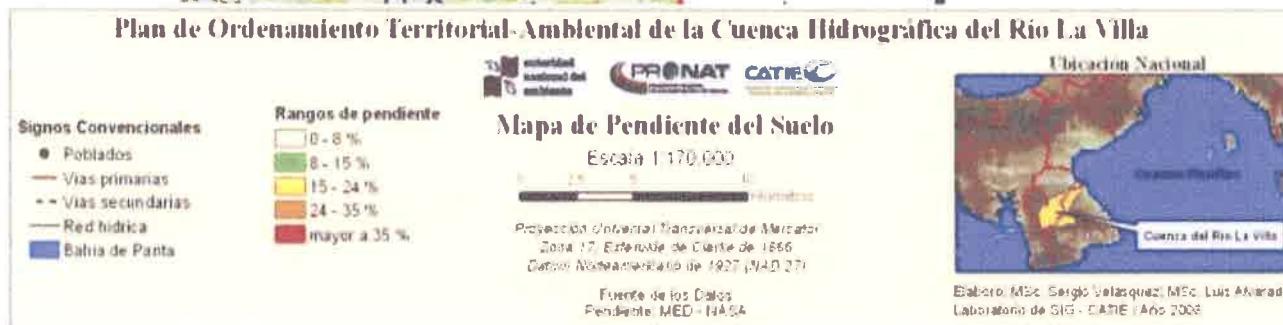
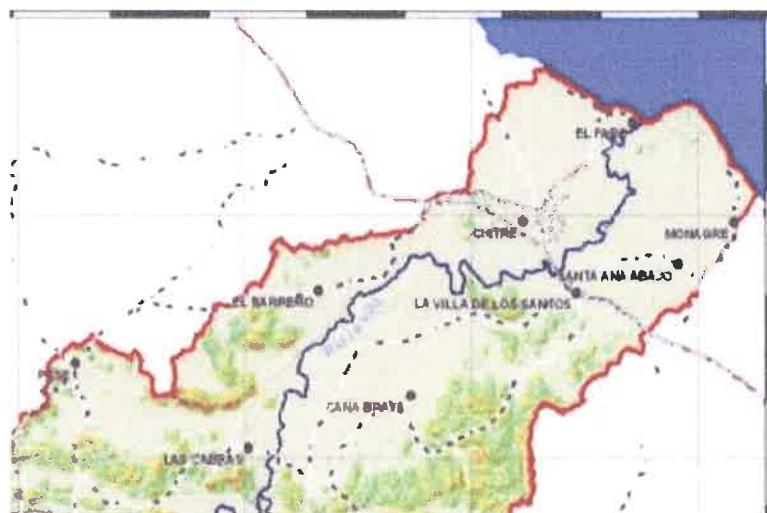
La topografía de la cuenca es levemente accidentada con una pendiente media del 6.8%, estando el relieve compuesto por colinas y cerros bajos. Tiene limitada cantidad de cascadas en la cuenca alta, lo cual favorece y son consecuentes bajos tiempos de concentración.





58

Una característica importante de esta cuenca es la formación de manglares en su parte final, lugar cercano al Proyecto La Bendición. Esto ayuda a mantener bajos niveles de erosión y permite sostener los terrenos inundables en tramos cortos.



Aunque en su parte alta existe aún vegetación abundante, la cuenca sufre un proceso de urbanización el cual ha sido constante aunque lento comparado a otras cuencas del país, contando en la actualidad un área urbanizada de 9% del área total de la cuenca. Este proceso de urbanización causa impactos importantes sobre la hidrología de la cuenca, ya que se disminuye el área de bosque, reemplazándola por áreas impermeables de viviendas, carreteras e instalaciones industriales, lo que aumentan el coeficiente de escurrimiento superficial, disminuyendo el tiempo de concentración y, por

lo tanto, aumentando los caudales pico con los consiguientes problemas de inundaciones.

### 3. CÁLULO DE CAUDAL DE CRECIDA

Para la determinación de los caudales de aportación, para los diferentes períodos de retorno, se ha empleado el modelo HEC-HMS ampliamente aplicado para simular procesos de transformación precipitación-escorrentía en sistemas fluviales. Este modelo, de tipo agregado, permite transformar los registros históricos de precipitación en caudales de escorrentía, utilizando la información física del tipo y uso del suelo disponible de la cuenca y el modelo digital del terreno (MDT) lo que permite reproducir el comportamiento natural del sistema.

Así, es necesario establecer un modelo de cuenca, que tenga en cuenta la morfología y las características físicas de la misma y que incluya, además, la representación de los procesos hidrológicos que tienen lugar en su seno. Por otro lado, la precipitación constituye el insumo principal y, dado que la información disponible sobre la misma es limitada, tanto a nivel espacial como temporal, suele ser imprescindible recurrir a algún procedimiento que permita establecer un modelo meteorológico acorde con el objetivo perseguido en cada caso.

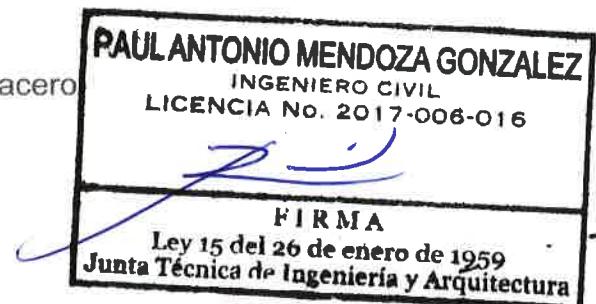
Además de establecer un modelo de cuenca y un modelo meteorológico, es preciso definir, previamente a la ejecución propiamente dicha del programa HEC-HMS, un conjunto de variables de control, tales como el incremento de tiempo de cálculo y la fecha y hora de comienzo y final del período de tiempo que se pretende analizar.

En este apartado se realiza una breve descripción de la modelación de los diversos componentes que intervienen en el proceso de transferencia lluvia-caudal, tal como se considera en el programa HEC-HMS:

1. Modelo de cuenca.



- a. Puntos de cálculo y subcuenca del modelo.
- b. Representación conceptual de la cuenca.
- c. Método de estimación de las pérdidas del aguacero.
- d. Método de transformación lluvia-escorrentía.
- e. Método de transito de los hidrogramas.



- 2. Modelo meteorológico.
  - a. Caracterización del régimen extremal de precipitaciones.
  - b. Distribución temporal de las precipitaciones

### 3.1. MODELO DE CUENCA

Debido a que el estudio se concentra en solo una zona específica del río, no debemos estudiar el mismo como subcuenca. Podemos referenciar la subcuenca como el punto final del río pues es aquí donde se ubica en Proyecto La Bendición.



El primer paso para la implementación del modelo es la selección de los puntos de cálculo el cual, como se aclaró en el párrafo anterior, solo es una subcuenca a la cual llamaremos subcuenca 1 (SC1).



Consideramos entonces nuestra área delimitada por la Cuenca. Este dato se obtiene de la data de Hidrometeorología de ETESA.

Con objeto de poder representar adecuadamente el comportamiento hidrológico de una determinada cuenca, es preciso, en primer lugar, llevar a cabo una representación esquemática de la misma, que refleje, de la mejor manera posible, su morfología y las características de su red de drenaje. En dicha representación esquemática se utilizan generalmente diversos tipos de elementos, dentro de los cuales se desarrollan los procesos hidrológicos de la cuenca. En este sentido, el programa HEC-HMS incluye diferentes tipos de elementos. En nuestro caso solo tomamos en cuenta la Subcuenca que la

**RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ**  
INGENIERO CIVIL  
SUBCUENCA: Este tipo de elemento se caracteriza porque no existe ningún flujo

RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ	
INGENIERO CIVIL	
SUBCUENCA: Este tipo de elemento se caracteriza porque no existe ningún flujo	
FIRMA	
Ley 15 del 26 de enero de 1959	
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura	

entrante y da lugar a un único flujo saliente, que es el que se genera en la subcuenca a partir de los datos meteorológicos, una vez descontadas las pérdidas de agua, transformado el exceso de precipitación en escorrentía superficial y añadido el flujo base. Se utiliza para representar cuencas vertientes de muy variado tamaño.

Las pérdidas del aguacero se han estimado mediante el método del Número de Curva del SCS (Soil Conservation Service, 1964). Para una tormenta de precipitación (P) existe una cantidad de precipitación que escurre directamente (Pe). La cantidad de agua retenida (Fa) es menor que la capacidad de retención de la cuenca (S). Existe además una capacidad de infiltración inicial (Ia) para la cual no se produce escorrentía superficial. La escorrentía potencial es por tanto (P-Ia). El método SCS supone que son iguales las relaciones entre capacidades reales y potenciales de infiltración y generación de escorrentía.

$$\frac{Fa}{S} = \frac{Pe}{P - Ia}$$

Debido a que la ecuación cumple con el concepto de continuidad estadística, se puede convertir, como lo establece el método en la siguiente ecuación. Ya que la infiltración inicial depende de los valores río arriba y estos no son tabulados como data compartida, debemos usar el valor teórico de desembocaduras que equivale a  $Ia=0.2S$ .

$$Pe = \frac{(P - 0.2S)^2}{P - 0.8S}$$

Se dibujan las curvas Pe frente a P para las cuencas y se ha recurrido a adimensionalizar mediante un número de curva CN (Curve Number) comprendido entre 0 y 100. El número de curva (CN) y la capacidad de retención máxima de la cuenca (S) se relacionan mediante la siguiente expresión:

$$S = \frac{1000}{CN} - 10$$



Dichos números de curva se encuentran tabulados en función del tipo y uso del suelo y pueden corregirse en función de las condiciones de humedad antecedentes en la cuenca. Para la definición del número de curva se deben distinguir los tipos de suelo. Estos son los datos de los suelos de toda la Cuenca (se obtiene del Informe de Ordenamiento Territorial de la Cuenca del Río La Villa)

**Cuadro 5: Cobertura de suelo en la cuenca del río La Villa**

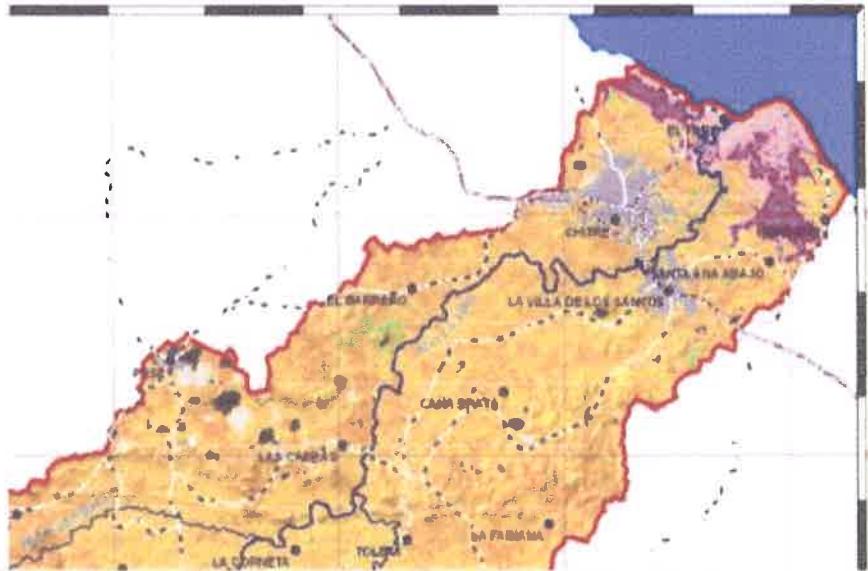
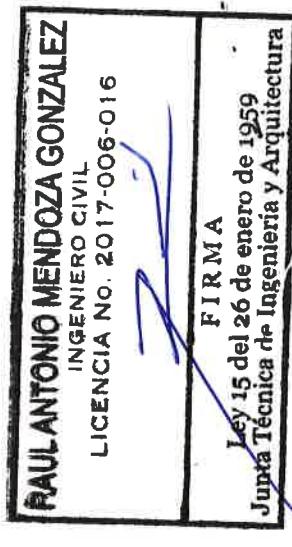
Tipo de cobertura	Superficie (km <sup>2</sup> )	Superficie (%)
Bosque maduro	124.04	9.6
Bosque secundario o intervenido	39.78	3.1
Rastrojos/Matorrales	563.03	43.6
Uso agropecuario	507.22	39.3
Manglar	12.19	0.9
Agua	2.12	0.2
Nube	3.81	0.3
Sombra de Nube	6.37	0.5
Salineras/Pantanos	13.58	1.1
Urbano	18.99	1.5

Fuente: CATIE.2008. POTA La Villa. ANAM-PRONAT.

Para poder realizar el cálculo del caudal entonces se debe obtener el tipo de suelo ubicado en la zona del Proyecto. Se nota entonces que los suelos predominantes en las cercanías son pantanos y manglares. Además se tienen suelos arcillosos y bosques maduros. Las relaciones entre el número de curva para dichas condiciones antecedentes normales (CNII) y otras correspondientes a suelo seco (CNI) o saturado (CNIII) son:

$$CNI = \frac{4.2 \cdot CNII}{10 - 0.058 \cdot CNII} \quad y \quad CNIII = \frac{23 \cdot CNII}{10 + 0.13 \cdot CNII}$$





Para el cálculo de caudales en este estudio se han aplicado valores de Número de Curva para la condición de humedad antecedente tipo II y se han considerado que los suelos de toda la cuenca son de tipo C (suelos de lenta infiltración), de acuerdo con su naturaleza edafológica y con las pendientes de la zona media y alta del cauce.

Tipo	CNII
Afloramiento rocoso y suelo desnudo	87
Aguas	100
Áreas Pobladas (suelo urbano)	86
Bosque de Mangle	96
Bosque Maduro	71
Bosque Plantado de Coníferas	58
Bosque Plantado Latifoliado	71
Bosque Secundario	71
Infraestructuras	95
Pasto	67
Playas y arenal natural	25
Rastrojo	71
Vegetación Baja Inundable	61
Vegetación Herbácea	75

Los valores de la SC1 lo tomaremos como suelo de manglar por lo que la siguiente table nos permite obtener los resultados de las curvas y de la infiltración inclal.

Parámetro	Valor
CNI	96
CNII	91
CNIII	96
S	0.98
la	19.7 mm

El valor de infiltración primaria nos permite obtener los tiempos de concentración para el siguiente método. Con este número Podemos comprobar la retención y compararlo con los valores históricos y obtener la frontera de zona inundable del Proyecto.

### 3.2. MÉTODO DE TIEMPO ESCORRENTÍA

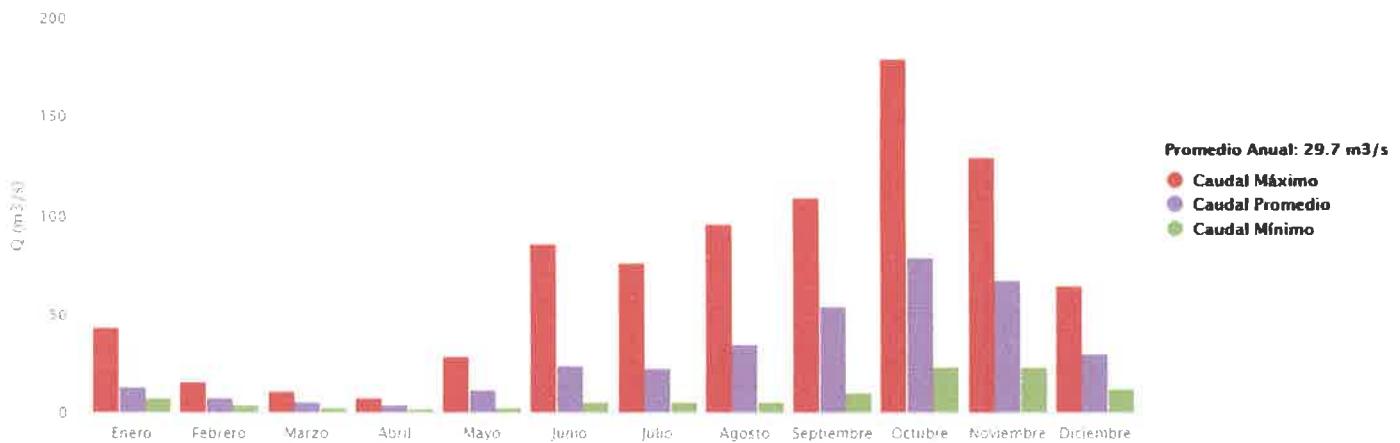
Para poder establecer este método debemos tener los valores históricos. La primera gráfica que compartiremos son los valores de caudal histórico por los últimos 15 años presentados de forma promedio. Los valores críticos ocurren entre los meses de junio y noviembre siendo el mes de octubre el peor scenario ( $Q_{max}= 180 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $Q_{min}= 23 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $Q_{prom}= 79.6 \text{ m}^3/\text{s}$ )



## Histórico de Caudales

150

Estación: RÍO LA VILLA (126-01-03)



El método utilizado para establecer la transformación lluvia-caudal ha sido el hidrograma unitario del SCS (Soil Conservation Service, 1985). Los valores de los tiempos de concentración (Tc) de cada subcuenca (en nuestro caso, solo tenemos una, la SC1), son determinados mediante la fórmula de Témez (1978) la cual es como sigue:

$$T_c = 0.3 \left[ \frac{L}{I^{0.25}} \right]^{0.76}$$

$$T_{LAG} = 0.6T_c$$

Donde;

Tc= tiempo de concentración (horas)

T<sub>LAG</sub>= tiempo de retardo (horas)

L = longitud principal de la subcuenca (en nuestro caso SC1= 2.7 Km)

I= pendiente (nuestro caso 0.068 m/m)

Los resultados serían entonces:

Tc= 1.06 horas = 1 hora, 3 minutos

T<sub>LAG</sub>= 0.64 horas = 38 minutos



#### 4. ANÁLISIS DE CRECIDAS E INUNDACIONES

Para establecer los límites de las regiones con igual comportamiento de crecidas, se tomó en consideración el área de drenaje que, de acuerdo al cálculo de la filtración primaria (1a), está relacionada con el indicador de crecidas, y puede utilizarse como una base confiable para la estimación de la magnitud de las crecidas en cuencas no aforadas. Para esto, se relacionó el área de drenaje de la cuenca y el promedio de todas las crecidas máximas anuales registradas durante el periodo 1972- 2007, en las 2 estaciones hidrológicas limnigráficas convencionales, operadas por ETESA en el río La Villa (Atalayita y Macaracas, siendo la primera, la más cercana al Proyecto); En el siguiente extracto del cuadro se muestran los valores de las estaciones que nos interesan:

<i>Datos para determinar las ecuaciones Qprom.máx. vs Área</i>			
<i>Periodo de estudio 1971-2006</i>			
<i>Nº</i>	<i>Estación hidrológica</i>	<i>Área, (Km<sup>2</sup>)</i>	<i>Qprom.máx. (m<sup>3</sup>/s)</i>
35	SAN PEDRO - LLANO GRANDE	407	237
36	LA VILLA - MACARACAS	512	488
37	LA VILLA - ATALAYITA	1,000	716
38	PARITA LA VALDESA	451	341
39	SANTA MARÍA SAN FRANCISCO	1,370	1,558
40	SANTA MARÍA LA SOLEDAD	337	876
41	SANTA MARÍA SANTA FE	185	533
42	RIO GRANDE RIO GRANDE	471	696
43	COCLÉ DEL SUR CAÑAVERAL	310	366
44	CHICO EL CORTEZO	316	500
45	ZARATÍ MURCIELAGUERO	138	243
46	JUAN DIAZ JUAN DIAZ	115	393
47	BAYANO - PIRIA	225	632
48	MAMONÍ - CHEPO	230	838



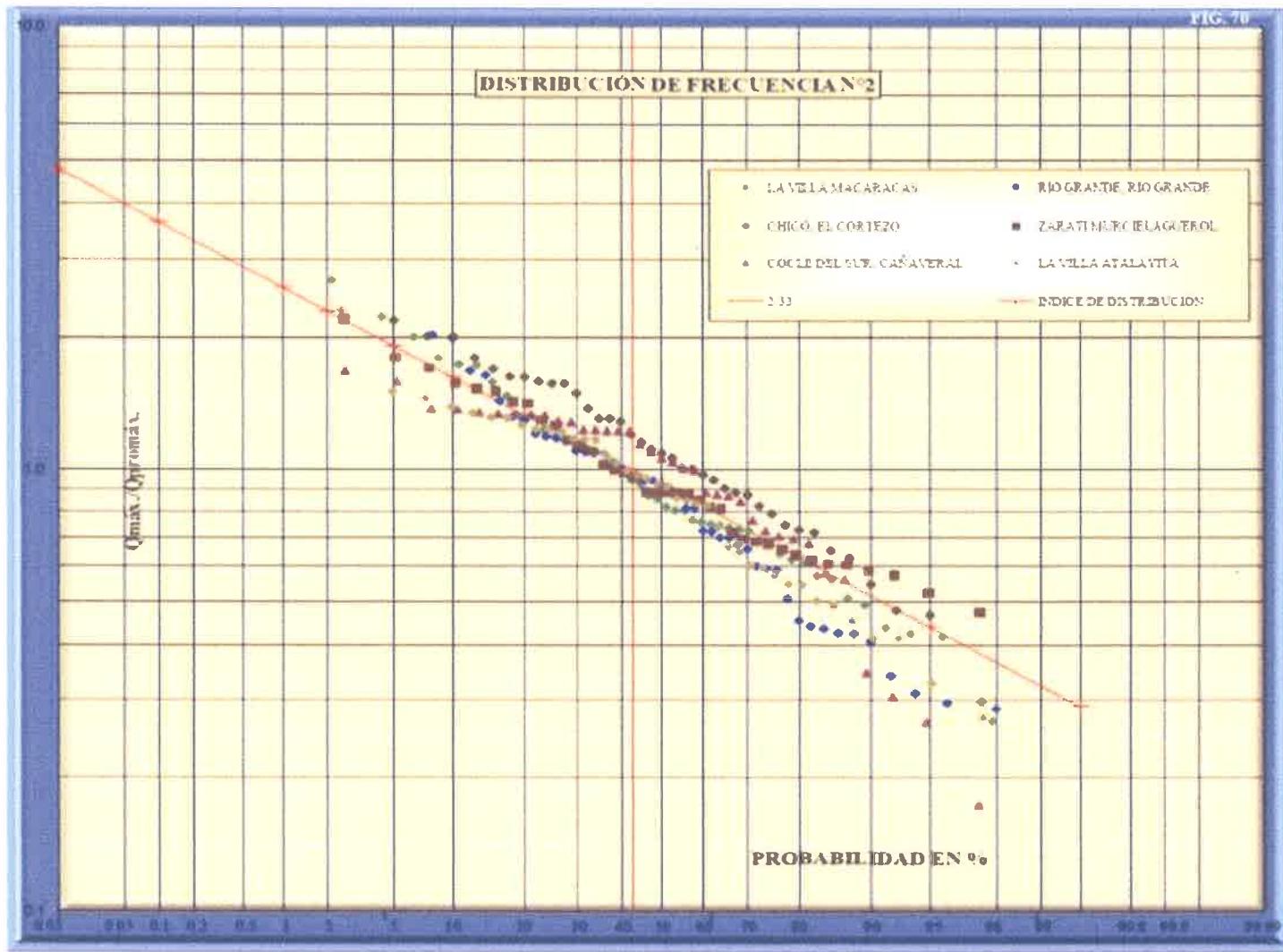
Mientras que el caudal máximo obtenido es de 180 m<sup>3</sup>/s en el comportamiento normal del río, el valor máximo histórico desde 1971 calculado (es un valor teórico) sería de 716 m<sup>3</sup>/s.

Dado que el interés es conocer los caudales máximos instantáneos que se puedan presentar en un sitio determinado para distintos períodos de recurrencia, se procedió a elaborar las curvas de frecuencia adimensional. Primero se calculó para todas las estaciones hidrológicas, pero especialmente en aquellas con el registro más largo y representativas del área, la relación entre el caudal máximo instantáneo anual y el promedio del caudal máximo de todo el registro  $Q_{máx.}/Q_{prom. máx.}$ , para convertir el caudal máximo a valores adimensionales,  $li$ . Luego, a la serie de datos adimensionales,  $li$ , de cada una de las estaciones, se les calculó la probabilidad de ocurrencia mediante la fórmula de probabilidad de Weibull

Cabe señalar que en la parte baja de las rectas de distribución de frecuencia se observa una dispersión de datos que no introducen error en las estimaciones de caudales de diseño usuales ya que esta dispersión ocurre para períodos de retorno inferior a los 2 (dos) años. Entre otras razones, esta dispersión se debe a la distorsión que introduce la inestabilidad del cauce del río, en el cálculo de las crecidas pequeñas que ocurren en la parte del lecho más profundo. Esta inestabilidad del lecho del río es característica en la mayoría de los ríos de Panamá y no es excepción del Río La Villa, en especial en la zona de manglares y pantanos donde queda el Proyecto

Los valores y las tablas de frecuencias entonces se obtienen del Análisis Regional de Crecidas de Panamá de Hidromet de ETESA





Entonces, el peor escenario tiene una probabilidad del 2%

#### 4.1. Aplicación del método de análisis regional de crecidas máximas

Para determinar la crecida máxima que se pueda presentar en un sitio determinado para distintos períodos de recurrencia mediante este método, se procede de la siguiente manera:

- Se delimita y se mide el área de drenaje de la cuenca hasta el sitio de interés, en Km<sup>2</sup>.



la figura siguiente. Nos damos cuenta que nuestra Zona es la 5. La ecuación es  $Q_{\max} = 14A^{0.59}$

- Se calcula el caudal promedio máximo utilizando una ecuación

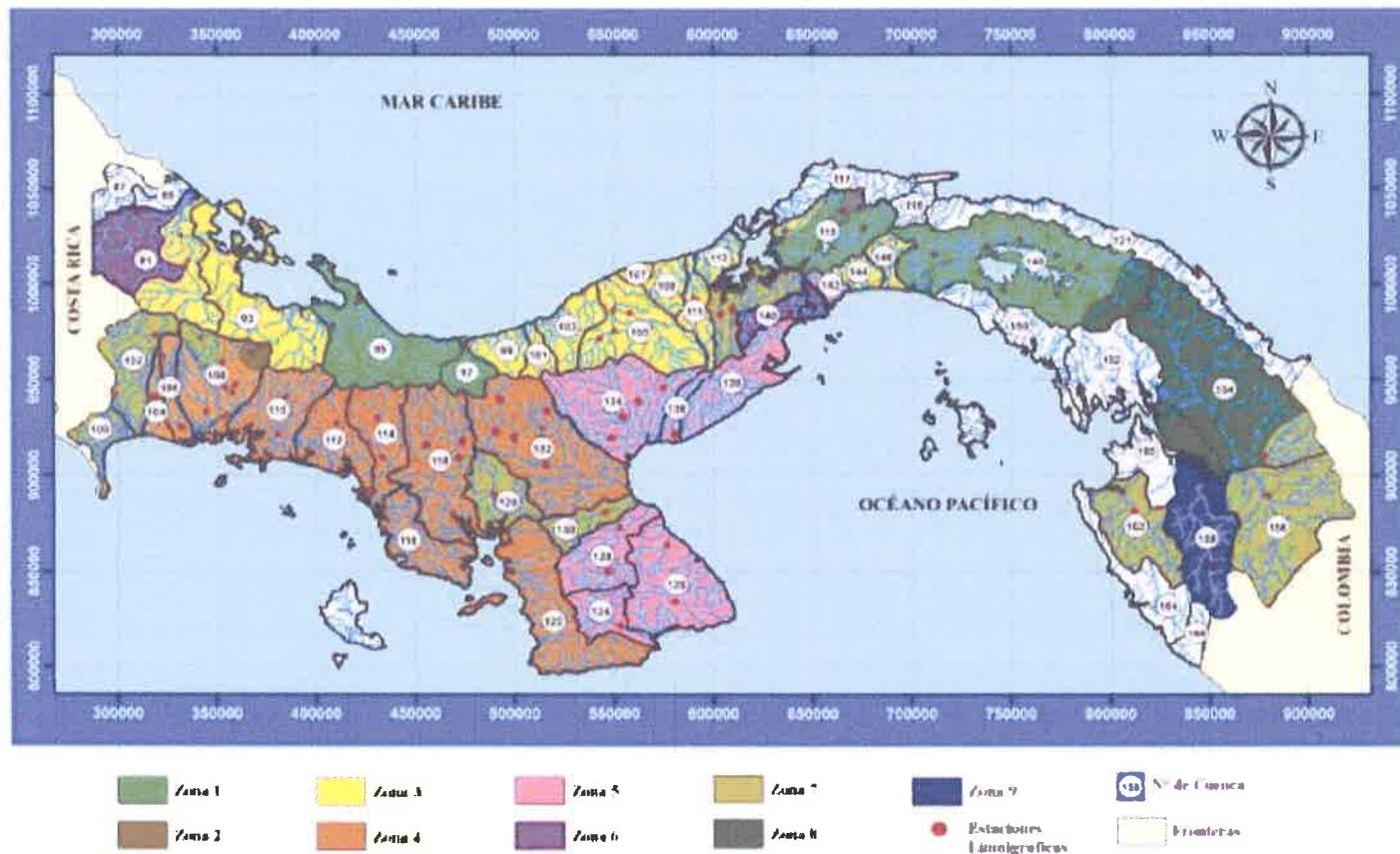


Fig.

Zona	Número de ecuación	Ecuación	Distribución de frecuencia
1	1	$Q_{\max} = 34A^{0.59}$	Tabla # 1
2	1	$Q_{\max} = 34A^{0.59}$	Tabla # 3
3	2	$Q_{\max} = 25A^{0.59}$	Tabla # 1
4	2	$Q_{\max} = 25A^{0.59}$	Tabla # 4
5	3	$Q_{\max} = 14A^{0.59}$	Tabla # 1
	3	$Q_{\max} = 14A^{0.59}$	Tabla # 2
7	4	$Q_{\max} = 9A^{0.59}$	Tabla # 3
8	5	$Q_{\max} = 4.5A^{0.59}$	Tabla # 3
9	2	$Q_{\max} = 25A^{0.59}$	Tabla # 3



145

- Se calcula el caudal máximo instantáneo para distintos períodos de recurrencia, multiplicando el caudal promedio máximo que se obtuvo en el punto anterior, por los factores que se presentan en el Cuadro 6, utilizando la Tabla correspondiente a la zona del sitio de interés.

<i>Factores Qmáx./ Qprom.máx para distintos Tr.</i>				
<i>Tr, años</i>	<i>Tabla #1</i>	<i>Tabla # 2</i>	<i>Tablas #3</i>	<i>Tabla #4</i>
1.005	0.28	0.29	0.3	0.34
1.05	0.43	0.44	0.45	0.49
1.25	0.62	0.63	0.64	0.67
2	0.92	0.93	0.92	0.93
5	1.36	1.35	1.32	1.30
10	1.66	1.64	1.6	1.55
20	1.96	1.94	1.88	1.78
50	2.37	2.32	2.24	2.10
100	2.68	2.64	2.53	2.33
1,000	3.81	3.71	3.53	3.14
10,000	5.05	5.48	4.6	4.00

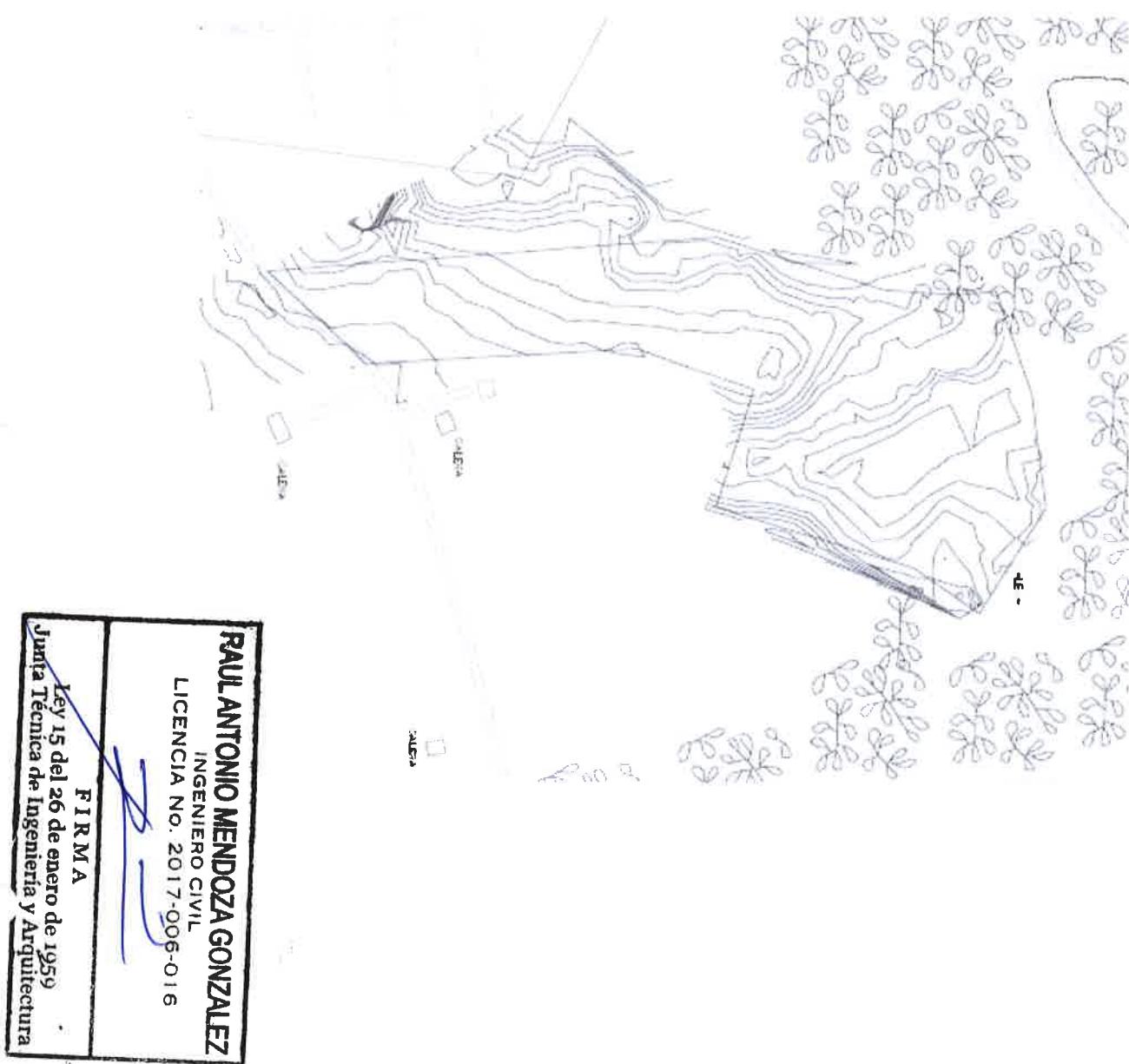
Usando un periodo de retención de 10 años tenemos un valor  $Q_{max}/Q_{prom} = 1.66$ . Si llevamos esto a la tabla de frecuencia en las curvas históricas entonces tenemos una probabilidad de 19% de una inundación con estas características lo que da un valor probable sensato. Además nos dice que, considerando los valores actuales; una inundación extrema ocurriría con una probabilidad baja del 2% pero además no sería un valor tan alto cuando se le compara al máximo probable ( $Q_{max}/Q_{prom} = 2.7$  vs  $Q_{max}/Q_{prom} = 1.66$ )

Podemos entonces crear las líneas de inundación sobre el Proyecto real

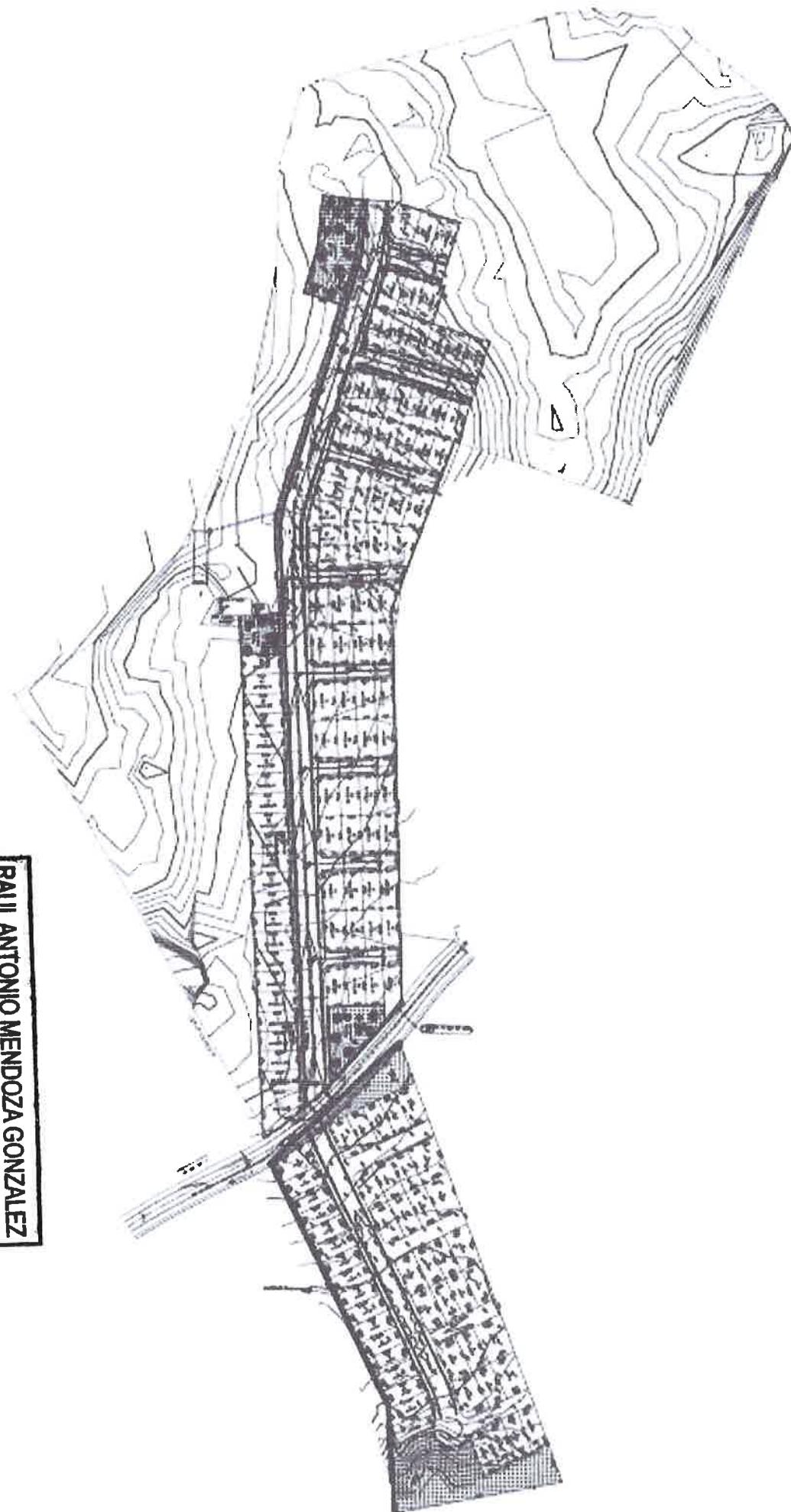
## ANEXOS



## A1- TERRACERÍA DEL PROYECTO



## A1. TERRACERÍA DEL PROYECTO



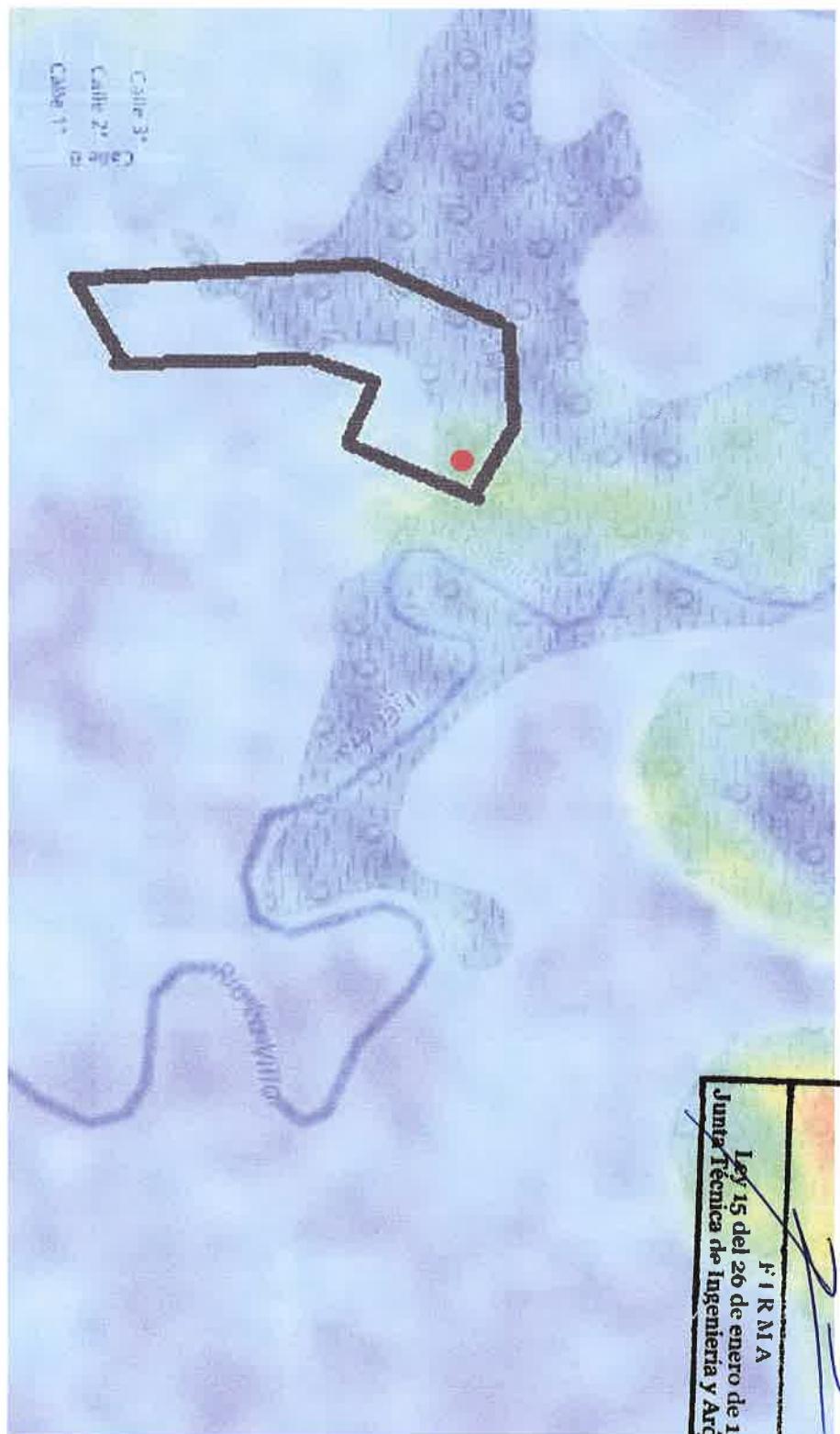
**RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ**  
INGENIERO CIVIL  
LICENCIA NO. 2017-006-016  


FIRMA  
Ley 15 del 26 de enero de 1959  
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

## A2- MODELADO DE ZONAS INUNDABLES

RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ  
INGENIERO CIVIL  
LICENCIA NO. 2017-006-015

FIRMA  
Ley 15 del 26 de enero de 1959  
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



### PUNTO DE MAYOR PROBABILIDAD DE INUNDACIÓN (PUNTO ROJO)

CII= 94

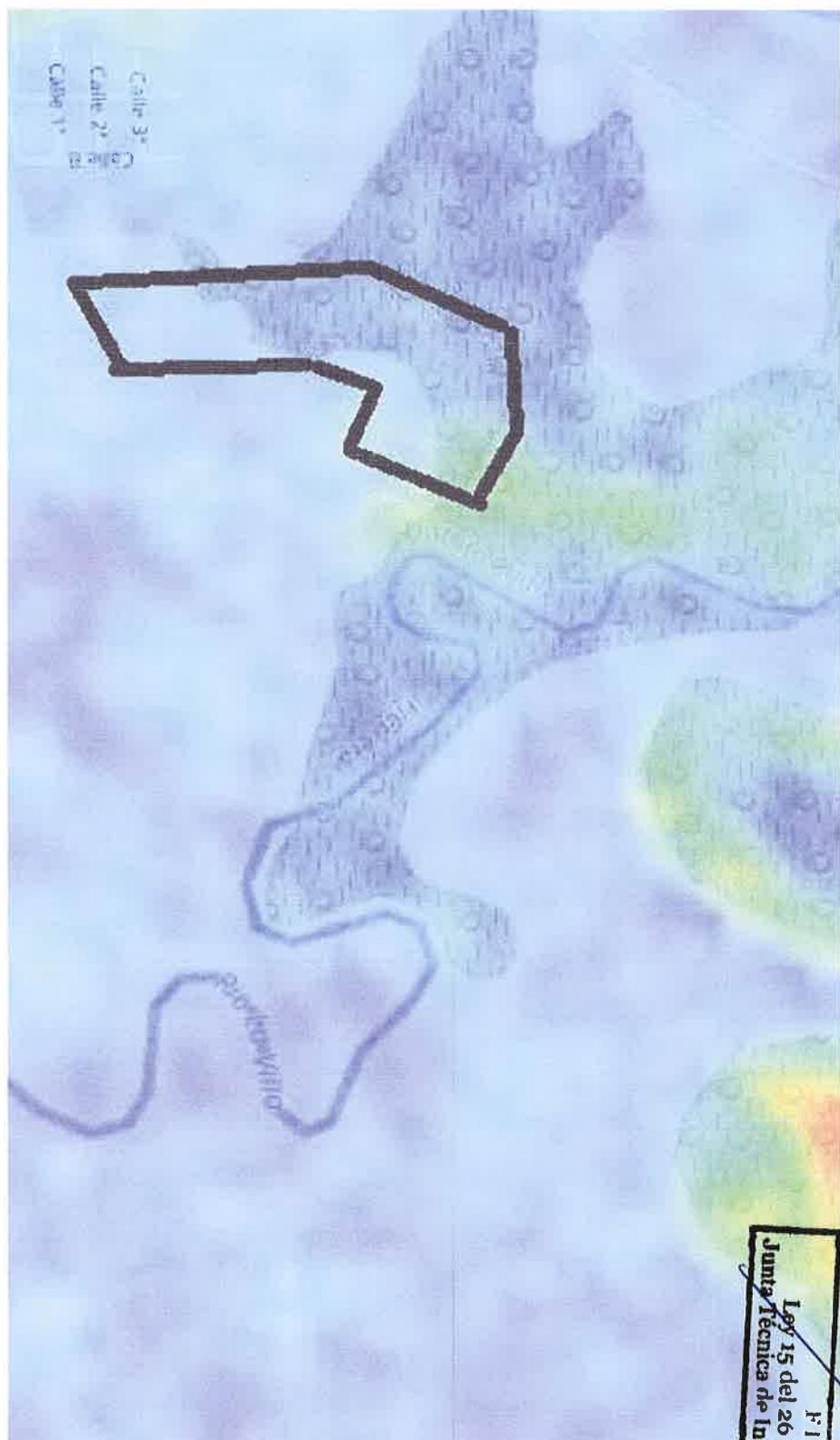
Ia = 12.5 mmLOC = 7.977624N - 80.403139W

WEIBULL PROBABILITY = 1.88% @ Qmax/Qmean = 1.12

#### CONCLUSIÓN:

- El valor de infiltración está por debajo de los valores históricos en la zona
- La probabilidad de inundación está por debajo de los valores peores de la zona, lo que implica una zona sin planicies inundables peligrosas en la zona en punto crítico
- Relación de caudal máximo y promedio dentro del los niveles de la tabla en punto crítico

## A3- MODELADO DE ZONAS INUNDABLES – VALOR PROMEDIO



<b>RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ</b> <small>INGENIERO CIVIL</small> LICENCIA NO. 2017-006-016	
FIRMA Ley 15 del 26 de enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura	

## MODELADO DE VALORES PROMEDIOS

CII= 90

Ia= 8.51 mm

WEIBULL PROBABILITY= 0.77% @ Qmax/Qmean= 0.89

## CONCLUSIÓN:

- Valores promedios de probabilidad inundable, curva de funcionamiento, relación caudal máximo y promedio por debajo de los niveles críticos en los peores escenarios históricos

## A4- MODELADO DE PLATAFORMA DE INUNDACIÓN



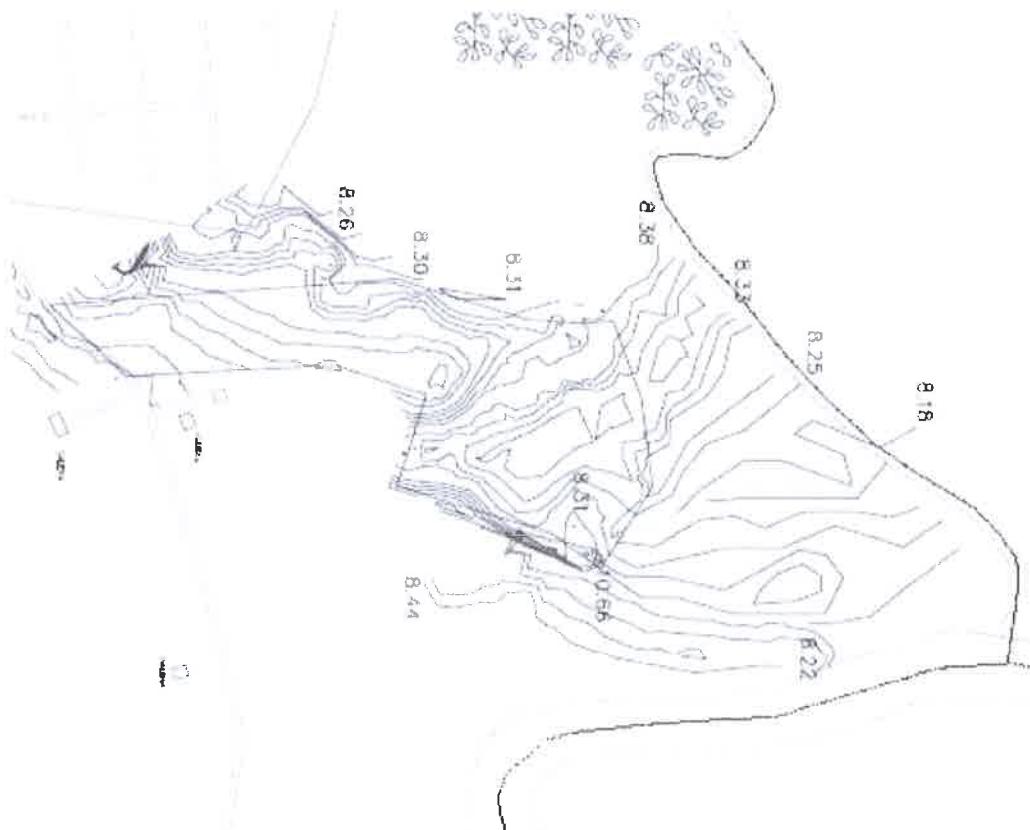
PLANICIE DE INUNDACIÓN DENTRO DEL PROYECTO= ÁREA NEGRA

WEIBULL PROB.=0.77%

PLANICIE INUNDABLE FUERA DE LA ZONA DEL PROYECTO= ÁREA ROJA

<b>RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ</b> <small>INGENIERO CIVIL</small> <small>LICENCIA NO. 2017-006-016</small>	
	
<small>FIRMA</small> <small>Ley 15 del 26 de enero de 1959</small> <small>Jurada Técnica de Ingeniería y Arquitectura</small>	<small>5</small>

## A5- LÍNEAS TOPOGRÁFICAS DE PROYECTO COMPLETO



### CONCLUSIÓN:

- Los valores críticos están a 8.31 msnm en la zona a 215 metros del río dentro de la subcuenca SC1
- Terreno predominante original: pantano en zona crítica



**RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ**

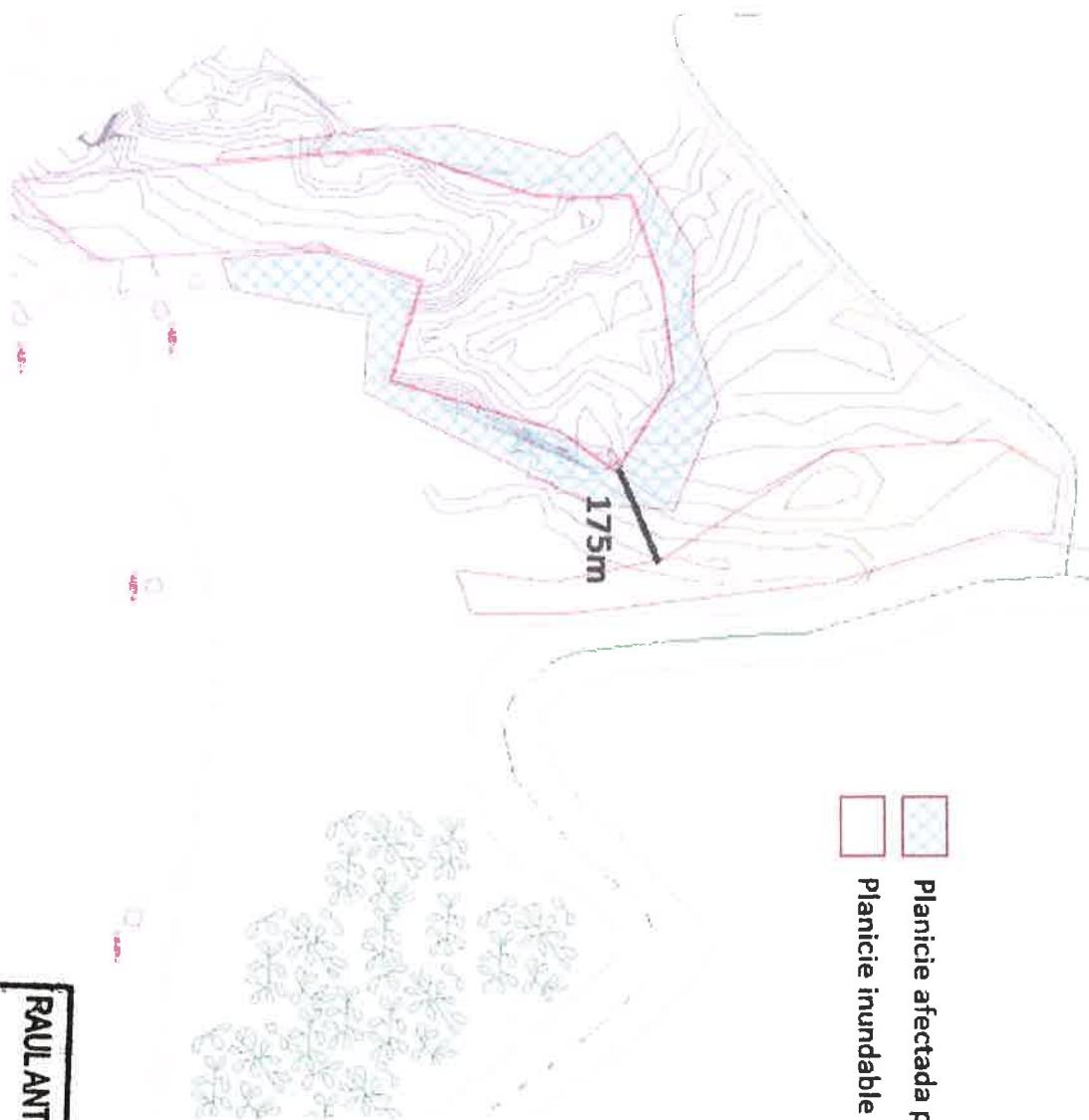
INGENIERO CIVIL

LICENCIA NO. 2017-006-016

FIRMA

Ley 15 del 26 de enero de 1954  
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

## A6- PLATAFORMAS INUNDABLES Y AFECTADAS A LINDEROS



<b>RAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ</b> <small>INGENIERO CIVIL</small> <small>LICENCIA NO. 2017-006-015</small>	
<b>FIRMA</b> <small>Ley 15 del 26 de enero de 1959</small> <small>Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura</small>	

## CONCLUSIONES

- 1- Los valores de las cotas naturales y las cotas de terracería del Río La Villa fueron usadas para obtener los caudales inundables como valores reales y no asumidos. Los valores históricos tomados de Hidrometeorología de ETESA fueron usados para la modelación HEC\_HMS (método de escorrentía y modelo de cuencas) lo que produjo la modelación que se presenta en Anexos
- 2- Las planicies circundantes dentro del Proyecto La Bendición y alrededor del mismo no afectaron en gran medida los niveles existentes. Los cambios críticos empeoraron aquellos puntos considerados críticos. Es importante recalcar que la zona crítica inundable del Proyecto La Bendición tiene una probabilidad por debajo de los valores históricos según los parámetros de Weibul
- 3- Los niveles de terracería segura se cumplen dentro de los linderos del Proyecto. Las zonas inundables (que, se repite, están por debajo de la probabilidad crítica histórica) están por fuera del Proyecto. La distancia desde el punto más extremo de los linderos del terreno hasta la zona inundable es de aproximadamente 175 metros, por lo que se considera al Proyecto Seguro cuando se le compara a los valores históricos y a los valores de caudal máximo probable
- 4- No se considera que las zonas circundantes se vean afectadas ya que, las zonas críticas probables afectadas por escorrentía no suministran degradamiento a la planicie inundable según valores históricos.
- 5- Los niveles del Proyecto no están por debajo de los niveles máximos del río en esa parte del cauce (punto máximo de la SC1 y punto crítico)

<b>PAUL ANTONIO MENDOZA GONZALEZ</b> <small>INGENIERO CIVIL</small> <small>LICENCIA NO. 2017-005-016</small>	
	
<small>FIRMA</small>	
<small>Ley 15 del 26 de enero de 1953</small>	
<small>Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura</small>	

**CONSULTORA ESPECIALIZADA**



**INFORME DE MUESTREO  
CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL  
(PM10)**

**2019**



**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN ETAPA 2 CHITRÉ, HERRERA.**

## CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL

### DATOS GENERALES

Empresa	CONSULTORA ESPECIALIZADA
<b>Ubicación</b>	Residencial La Bendición Etapa 2. San Juan. Chitré. Herrera
<b>Contraparte Técnica</b>	Ing. Ariatny Ortega
<b>Fecha de Medición</b>	19 de Septiembre de 2019
<b>Metodología</b>	EPA – 40 CFR, 50, App. J (PM10)
<b>Norma Aplicable</b>	Estándar USEPA (PM10)
<b>Objetivos</b>	Establecer la concentración de partículas iguales o menores a 10 micras (PM10) en aire ambiente en las estaciones de muestreo, para comparar el resultado con el límite permisible establecido por los estándares.

### EQUIPO UTILIZADO

<b>Marca</b>	BGI Incorporated	
<b>Modelo</b>	PQ100	
<b>Serie</b>	762	

## CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA

Día	Temperatura Promedio (°C)	Velocidad Máxima (Km/h)	Dirección del Viento Predominante
19-09-19	29.0	14.2	Suroeste

*Dirección del Viento Predominante: corresponde al cuadrante de donde sopló el viento la mayor parte del día. Fuente: Dirección de Hidrometeorología ETESA.*

## CONDICIONES DE MEDICIÓN

Parámetro	Método de Referencia	Caudal	Volumen Muestreado	Periodo de Medición	Equipo
Material Particulado (PM10)	EPA-40 CFR, 50, App. J	16.7 Lpm	24.04 m <sup>3</sup>	24 horas continuas	Muestreado Bajo Volumen (PQ100)

Estación		Descripción/Observaciones
<b>EM1</b> Residencial La Bendición Etapa 2 Chitré, Herrera		Estación de monitoreo ubicada en el inicio del terreno en donde se estará construyendo el proyecto Residencial La Bendición Etapa 2, sobre una superficie plana de tierra y césped.

## RESULTADOS

### Resultados para Material Particulado (PM10)

Fecha	Estación de Monitoreo	Pi(g)	Pf (g)	PM10 Conc $\mu$ g/m <sup>3</sup>	Estándar USEPA Conc. PM10 $\mu$ g/m <sup>3</sup>
01909-19	Estación 1 Residencial La Bendición Etapa 2 Chitré, Herrera	0.1546	0.1605	24.96	150

## CONCLUSIÓN

En base a los resultados de las mediciones realizadas y condiciones ambientales registradas durante los periodos de muestreos, se concluye que las concentraciones de materiales particulados ambientales (PM10), se encuentran dentro de límites permisibles con la normativa. Lo cual indica que las actividades de la empresa no están impactando negativamente la calidad ambiental del área con sus actividades, en lo que respecta a materiales particulados.

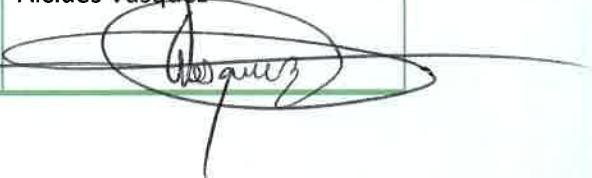
Elaborado por:  
Sergio Rivera



Revisado por:  
Alcides Vásquez



Aprobado por:  
Alcides Vásquez



## ANEXOS

## CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CNA



**República de Panamá**

**Consejo Nacional de Acreditación**

Otorga el presente

**CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN**

a la empresa

**CORPORACION QUALITY SERVICES, S.A.**

Como:

**Organismo de Inspección**

**Tipo A**

Según criterios de la Norma:

**DGNTI-COPANIT- ISO/IEC 17020:2014**

Los servicios de inspección acreditados se detallan en el Alcance de Acreditación adjunto.

Acreditación No. :	OI-032
Acreditación Inicial:	14-10-2010
Fecha de renovación 2:	23-05-2018
Fecha de expiración:	23-05-2021

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintitrés (23) días del mes de mayo de 2018.

  
**Eduardo Palacios**  
 Presidente - Encargado

  
**Edgar Arias**  
 Secretario Técnico – Encargado

Este documento no tiene validez sin el respectivo Alcance de Acreditación. Las instalaciones cubiertas por el presente certificado y los alcances respectivos, se encuentran detallados en el Alcance de Acreditación. El Certificado de Acreditación y su Alcance de Acreditación están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y, cancelación. El estado de vigencia de este certificado puede confirmarse en el registro de organismos acreditados del CNA ([www.cna.gob.pa](http://www.cna.gob.pa)).

CNA-FI-08 Rev. 1, Ago 2014



## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

Mesa Labs 10 Park Place Butler, NJ 07405  
NIST Traceable Calibration Facility, ISO 9001:2008 Registered



### CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

(Refer to instruction manual for further details of calibration)

deltaCal Serial Number: 824

DATE: 29-May-2019

Calibration Operator: E. Albujar

#### Critical Venturi Flow Meter: Max Uncertainty = 0.346%

Serial Number: 1 CEESI NVLAP NIST Data File 04BG1151

Serial Number: 2 CEESI NVLAP NIST Data File 04BG1152

Serial Number: 3 CEESI NVLAP NIST Data File 04BG1153

Serial Number: 4 CEESI NVLAP NIST Data File 02BG1004

Room Temperature: +- 0.03°C from -5°C - 70°C Room Temp: 23.0 °C

Brand: Telatemp Serial Number: 358654

Std Cal Date 30-Oct-18 Std Cal Due Date 30-Oct-19

deltaCal:

Ambient Temperature (set): 23 °C

Aux (filter) Temperature (set): 23 °C

#### Barometric Pressure and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330(50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

Serial Number C4310002

Std Cal Date 13-Mar-19 Std Cal Due Date 12-Mar-20

deltaCal:

Barometric pressure (set): 744 mm of Hg

#### Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop ( $\Delta P$ ). Where: Q=Lpm,  $\Delta P$ = Cm of H<sub>2</sub>O

Q= 3.54397  $\Delta P$  ^ 0.53732 Overall Uncertainty: 0.35%

Q= 3.57296  $\Delta P$  ^ 0.52389 Overall Uncertainty: 0.35%

Date Placed In Service \_\_\_\_\_

(To be filled in by operator upon receipt)

Recommended Recalibration Date \_\_\_\_\_

(12 months from date placed in service)

Revised: March 2016

Cal102-01T1 Rev D

## CERTIFICADO DE EQUIPO DE BALANZA



LABORATORIO  
DE METROLOGÍA  
BIOMÉDICA



LC - 036

### LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN FORMATO 241

PROMED S.A. dispone de un sistema de calidad de acuerdo a la  
Norma ISO 9001:2015 por la empresa International Global Certification IGC

página 1/5

Nombre del Cliente: <b>CORPORACIÓN QUALITY SERVICE</b> Customer name	Dirección: <b>Villa Lucre, Local 39</b> Address	
No. de Certificado: <b>16062-2019</b> Certificate number		
Solicitud de Trabajo No.: <b>144-2019</b> Order Number		Fecha de la Solicitud: <b>12 de junio de 2019</b> Order Date
Fecha de Calibración: <b>14 de junio de 2019</b> Date of calibration		
Instrumento: <b>Balanza</b> Instrument	Modelo: <b>ABJ 220-4M</b> Model	Número de Serie: <b>WB1150676</b> Serial Number
Marca: <b>Kern</b> Manufacturer	Identificación: <b>CQS-0124</b> Id	
Carga Mínima: <b>0,01 g</b> Minimum capacity	Capacidad Máxima: <b>220 g</b> Maximum capacity	Minima unidad de grad d: <b>0,0001 g</b>
<b>0=0,0010 g</b>	Clase: <b>I</b> Class	Ubicación: <b>Laboratorio</b> Location
Patrones utilizados: <b>Juego de masas F1 con activo 3703</b> Standards		
Resultados: <b>Ver tablas en página 2</b> Results: See page 2		
Procedimiento o instructivo utilizado: <b>PR-000-36</b> Used Procedure		
Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement		
Temperatura= <b>22,5 °C</b> Temperature	Humedad Relativa= <b>52 %</b> Relative Humidity	
Importante: Los resultados de este certificado se refieren únicamente al momento y a las condiciones en que se realizó la calibración. Si cambian las condiciones de calibración del instrumento (a condiciones ambientales fuera de los límites recomendados) el uso se realizará cualquier reparación en esta calibración perderá validez. Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente y no es válido sin las firmas y el sello. Important: The results in this certificate are referring only to moment and conditions of calibration. If any change in the calibration conditions occurs location, environmental conditions out of the recommended, the use will be invalid. Any repair in this calibration will lose validity. This certificate shall not be reproduced partially and is not valid without signature and seal.		
Calibró: <b>Ing. Osvaldo Arispe</b> Calibrated by	Revisó: <b>Ing. Epifanía Riley de Rotar</b> Reviewed by	Fecha de emisión: <b>26 de junio de 2019</b> Issued date
 Metrólogo que realizó la calibración		 Metróloga, Gerente del Laboratorio



Parque Industrial Costa del Este, Calle 2da, Edificio Promed Apartado 0816-01755,  
t: (507) 303 3232, f: (507) 303 3155, c: (507) 6614 8870, Panamá, Panamá.

P R O M E D



## FOTOGRAFIA DEL MONITOREO



**EM1**

## Ubicación de la Estación de Monitoreo



124

125.

## INFORME SECRETARIAL

**FECHA:** 22 de junio de 2020

**DESTINATARIO:** A quien concierne

**EXPEDIENTE:** DEIA-II-F-116-2019

**Asunto:** suspensión de los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno.

Dejamos constancia, que mediante Resolución de Gabinete N°. 11 de 13 de marzo de 2020, se declara el Estado de Emergencia Nacional y dicta otras disposiciones. Posterior a ello, los términos del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, fueron suspendidos por las siguientes normas: Resolución N°. DM-0127-2020 de 18 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo N°. 507 de 24 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo N° 644 del 29 de mayo de 2020 y Decreto Ejecutivo N°. 693 de 8 de junio de 2020.

Las referidas normas se anexan al expediente administrativo del EsIA categoría II del proyecto denominado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2”**.

Atentamente,

**Roxana Ortega**

Evaluadora de Estudio de Impacto Ambiental

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



## República de Panamá

### MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCION No. DM-0127-2020  
De 18 de Marzo de 2020

Por la cual se decretan medidas preventivas para el funcionamiento del Ministerio de Ambiente a nivel nacional, con motivo de la Resolución de Gabinete No. 11 de 13 de marzo de 2020, que declara el Estado de Emergencia Nacional y dicta otras disposiciones,

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades y,

#### CONSIDERANDO:

Que el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS), declaró el coronavirus (COVID-19) como Pandemia, en virtud de la propagación de la enfermedad a nivel mundial, la cantidad de personas afectadas y los decesos suscitados como producto de este virus.

Que en tal sentido, el Gobierno de la República de Panamá, a través del Consejo de Gabinete, mediante Resolución No. 11 de 13 de marzo de 2020, declara el estado de Emergencia Nacional, como consecuencia de los efectos generados por la enfermedad infecciosa CoViD-19, causada por el coronavirus.

Que este país está confrontando una PANDEMIA SANITARIA en virtud de la propagación del virus conocido como CoViD-19, el cual tiene como principal causa de expansión, la concentración de personas en espacios determinados.

Que es deber de este Ministerio adoptar medidas apropiadas con la finalidad de evitar la propagación del COVID-19, tal como lo ha indicado el Ministerio de Salud, a través de Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020 y el Decreto Ejecutivo No. 489 de 16 de marzo de 2020.

Que por lo anterior, es necesario disminuir, hasta donde sea legal y posible, la concentración de personas en los espacios físicos, considerando que diariamente una cantidad de usuarios acuden a las oficinas con la intención de presentar sus trámites, de los cuales, en su gran mayoría, les aplica términos legales.

Que es importante señalar que el Órgano Judicial, mediante Acuerdo Número 146 de 13 de marzo de 2020, publicado en Gaceta Oficial No. 28981-B de 16 de marzo de 2020, firmado por los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, en atención a la emergencia sanitaria a raíz de la Pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud, decretó la suspensión de los

términos judiciales a nivel nacional, por dos semanas prorrogables, sin que ello implique el cierre de los despachos judiciales.

Que el artículo 109 de la Constitución de la República de Panamá dispone: "Es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República. El individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social".

Que la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, en su artículo 2, numeral 5, establece como una de las atribuciones conferidas al Ministerio de Ambiente, está la de emitir las resoluciones y las normas técnicas y administrativas para la ejecución de la Política Nacional de Ambiente y la protección de los recursos naturales, terrestres e hidrobiológicos, en el área de su competencia, vigilando su ejecución, de manera que se prevenga la degradación ambiental.

Que la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, en su artículo 7, numeral 1 dispone que el Ministro de Ambiente será quien dirija y administre este Ministerio.

#### **RESUELVE:**

**Artículo 1. ORDENAR** la suspensión de los términos legales de todos los procesos administrativos que se surten ante cualquier Dirección, Departamento y/o unidad del Ministerio de Ambiente a nivel nacional, por dos semanas prorrogables, según lo sugieran las autoridades sanitarias del país, a partir del 19 de marzo de 2020, sin que ello implique el cierre de las oficinas de este Ministerio.

**Artículo 2. ADVERTIR** a las Direcciones Nacionales y las Regionales que requieran llevar a cabo diligencias tendientes a la toma de indagatorias o cualquier acto que involucre aglomeraciones, se les solicita que sean reprogramadas en breve plazo, que no exceda de éste año, además de comunicarle a las partes interesadas.

**Artículo 3. REDUCIR** físicamente la atención al público por lo que el usuario deberá hacer uso de correos electrónicos y la central telefónica de la entidad. Para los efectos se mantendrán dentro de las instalaciones las personas que estrictamente se encuentren realizando un trámite administrativo que no pueda ser realizado a través de los medios antes descritos.

**Artículo 4. AUTORIZAR** a la Sección de Seguridad Institucional del Departamento de Servicios de la Dirección de Administración y Finanzas de Nivel Central y de las Direcciones Regionales, a mantener el control de flujo mínimo de personas en áreas comunes, tales como: accesos, salas de espera, pasillos y otros, evitando aglomeraciones.

**Artículo 5. REITERAR** el cumplimiento y la implementación de la Circular No. 021-2020, de la Oficina Institucional de Recursos Humanos de la entidad, emitida a raíz de las recomendaciones emitidas por el Ministerio de Salud, promoviendo la higiene, salud y seguridad de los funcionarios a nivel nacional

**Artículo 6. ADVERTIR** que las tareas de vigilancia y control sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), el Patrimonio Forestal del Estado, costas y mares, y del ambiente y recursos naturales a nivel nacional se continuarán ejerciendo con normalidad por este Ministerio, hasta tanto las autoridades sanitarias no emitan una indicación contraria.

**Artículo 7. FIJAR** copia de la presente Resolución en puerta de las Direcciones Nacionales y Regionales, así como en la Oficina de Asesoría Legal de este Ministerio.

**Artículo 8. ADVERTIR** que la presente resolución surte efecto a partir de su publicación en Gaceta Oficial.

**FUNDAMENTO DE DERECHO.** Constitución Política de la República de Panamá, Declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS/OMP) de 11 de marzo de 2020; Resolución de Gabinete No. 11 de 13 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020; Decreto Ejecutivo No. 489 de 16 de marzo de 2020; Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Ley 38 de 31 de julio de 2000 y demás normas concordantes y complementarias.

Panamá a los diez días del mes de Marzo de dos mil veinte (2020).

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,**

*Milciades*   
MILCIADES CONCEPCIÓN  
Ministro de Ambiente







# GACETA OFICIAL

DIGITAL

Año CXVIX

Panamá, R. de Panamá martes 24 de marzo de 2020

Nº 28987-B

---

## CONTENIDO

---

### MINISTERIO DE SALUD

Decreto Ejecutivo N° 507  
(De martes 24 de marzo de 2020)

QUE AMPLÍA EL TOQUE DE QUEDA DECRETADO MEDIANTE EL DECRETO EJECUTIVO NO. 490 DE 17 DE MARZO DE 2020 Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.

---

República de Panamá  
Ministerio de Salud



**DECRETO EJECUTIVO N° 507**

De 24 de marzo de 2020

Que amplía el toque de queda decretado mediante el Decreto Ejecutivo No. 490 de 17 de marzo de 2020 y dicta otras disposiciones

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,**  
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 27 de la Constitución Política dispone que toda persona puede transitar libremente por el territorio nacional y cambiar de domicilio o de residencia sin más limitaciones que las que impongan las Leyes o reglamentos de tránsito, fiscales, de salubridad y de inmigración;

Que el artículo 109 del mismo Texto Constitucional, establece que es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República y que el individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social;

Que la Ley N° 66 de 1947, que aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá, señala que le corresponde al Ministerio de Salud tomar las medidas necesarias para hacer desaparecer toda causa de enfermedad comunicable o mortalidad especial, así como el control de todo factor insalubre de importancia local o nacional;

Que el artículo 138 del citado cuerpo normativo, señala que, en caso de epidemia o amago de ella, el Órgano Ejecutivo, a petición de la Autoridad Sanitaria, podrá declarar como zona epidémica sujeta a control sanitario cualquier porción del territorio nacional y determinará las medidas extraordinarias que autorice para extinguir o evitar la propagación del peligro.

Que el artículo 3 de la Resolución de Gabinete N° 10 de 3 de marzo de 2020, establece que ante la amenaza muy alta de propagación del Brote del Nuevo Coronavirus (covid-19), que expone a un mayor nivel de riesgos y daños la seguridad, la salud, el bienestar y la vida de las personas, en la comunidad, en la red de los servicios de salud, entre otros, los Ministerios de Salud, de Seguridad y cualquier otra instancia cuya participación se requiera, quedan facultadas, entre otras, para coordinar toda medida de seguridad que contribuya a la prevención y control de la propagación de la enfermedad y los daños ocasionados; así como convocar a entidades del Estado y otras que puedan contribuir a establecer un sistema de vigilancia y control de la situación en sus diferentes aspectos sanitarios y de seguridad, identificando y categorizando áreas y sectores, según el nivel de riesgo para programar intervenciones adecuadas según el caso;

Que el 11 de marzo de marzo pasado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró la enfermedad coronavirus (COVID-19) como pandemia, en virtud de la propagación de la enfermedad a nivel mundial, la cantidad de personas afectadas y los decesos suscitados como producto de este virus; declaración que, a nivel de la República de Panamá, dio lugar a la emisión de la Resolución de Gabinete N° 11 de 13 de marzo de 2020, por medio de la cual se declaró el Estado de Emergencia Nacional y se dictaron otras disposiciones;

Que con posterioridad a la emisión de esta resolución de Gabinete, el Órgano Ejecutivo dictó el Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020, con el objeto de extremar las medidas sanitarias ante la declaración de pandemia de la enfermedad de coronavirus (COVID-19) por la OMS/OPS, al igual que el Decreto Ejecutivo No. 490 de 17 de marzo de 2020, que declara el toque de queda en la República de Panamá, y más recientemente, el Decreto Ejecutivo No. 500 de 19 de marzo de 2020, por cuyo conducto se declararon algunas zonas epidémicas sujetas a control sanitario dentro del territorio nacional.

Que ante el aumento en el número de casos de personas afectadas por la enfermedad coronavirus (COVID-19), el Gobierno Nacional considera necesario e impostergable la adopción de nuevas providencias tendientes afrontar, controlar y atenuar los efectos de esta pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud,

**DECRETA:**

**Artículo 1.** Se impone **TOQUE DE QUEDA** en todo el territorio nacional, durante las 24 horas del día, a partir de las 5:01 a.m. del día 25 de marzo de 2020, el cual se mantendrá vigente mientras dure la declaratoria de Estado de Emergencia Nacional.

**Artículo 2.** Se exceptúan de lo dispuesto en el artículo 1 del presente Decreto Ejecutivo, las siguientes instituciones, personas, actividades y empresas:

1. Los miembros de la Fuerza Pública;
2. Servidores públicos dedicados a atender la emergencia a nivel nacional; altos funcionarios del Órgano Ejecutivo; alcaldes, representantes de corregimiento; personal del Ministerio de Salud y de la Caja de Seguro Social; personal del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá; personal del Servicio Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y del SUME 911; el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN); la Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario de Panamá (AAUD); personal operativo de la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC); personal la Autoridad Nacional de Aduanas que preste servicios en puertos, aeropuertos y recintos aduaneros; personal del Servicio Nacional de Migración (SNM) que preste servicios en puertos, aeropuertos, puestos de control y albergues; personal operativo de la Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia (ACODECO); personal de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), que preste servicios en puertos; Notarios Públicos; y personal de cualquier otro servicio público indispensable, en este caso, con previa autorización de la autoridad sanitaria.
3. Personal médico, administrativo y operativo de hospitales, centros de atención médica, clínicas, laboratorios médicos y servicios veterinarios, públicos y privados.
4. Metro de Panamá y Mi Bus, su personal administrativo y operativo, así como el personal de empresas contratistas que le prestan servicios.
5. Transporte público, colectivo y selectivo, por motivos de salud y laborales. De igual forma, el transporte contratado para movilizar a los colaboradores de las empresas incluidas en las excepciones.
6. Personal de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), y personal de sus contratistas críticos que sea debidamente identificado, según la coordinación que se establezca con la institución, para los fines de adoptar las disposiciones legales bajo su régimen legal especial.
7. Personal de la Empresa Nacional de Autopistas (ENA), sus proveedores y subcontratistas;



8. Industria farmacéutica, farmacias, droguerías y cualesquiera otros artículos e insumos de salud pública, incluyendo las manufacturas, suplidores y mantenimiento de los mismos.
9. Empresas de limpieza y empresas dedicadas a la producción de desinfectantes y productos de higiene y aseo personal.
10. Supermercados, hipermercados, minisuper, mercaditos y abarroterías.
11. Hoteles, hostales y pensiones para alojamiento y alimentación a la habitación de sus huéspedes o pacientes.
12. Industria agropecuaria, de insumos y maquinarias agropecuarias; empresas que realicen labores agrícolas de recolección; fincas ganaderas, avícolas, porcinas y acuícolas. Asimismo, el servicio de movilización y transporte de animales, productos e insumos agropecuarios.
13. Industria agroalimentaria, incluyendo centrales de distribución de alimentos, bebidas, agua embotellada y cisternas para la distribución de agua potable.
14. Plantas procesadoras, empacadoras, distribuidoras de alimentos y bebidas, y empresas de empaques y envases.
15. Empresas de seguridad y transporte de valores.
16. Industria de generación, transmisión, distribución y operación de energía.
17. Gasolineras y empresas de distribución, suministro y transporte de combustibles líquidos y gaseosos.
18. Transporte marítimo y de logística, incluyendo servicios y reparaciones a naves, puertos; transporte de carga para la importación y exportación, talleres de mantenimiento de equipo de transporte de carga.
19. Personal operativo mínimo requerido para preservar la industria del transporte aéreo, mantenimiento de aeronaves, equipos de soporte y simuladores, seguridad de aeronaves e instalaciones, soporte técnico de infraestructura tecnológica y transporte de carga.
20. Transporte aéreo humanitario con la tripulación mínima requerida para la repatriación voluntaria de extranjeros.
21. Personal operativo de las arrendadoras de autos que brindan servicio a las entidades gubernamentales, y a las empresas incluidas en las excepciones del presente Decreto.
22. Empresas dedicadas a la industria de carga aérea, marítima y terrestre de importación, exportación, suministros y puertos.
23. Empresas de telecomunicaciones, proveedoras de internet y telefónicas (fija y móvil).
24. Medios de comunicación, incluyendo radio, televisión, cable operadores, diarios y sus distribuidores.
25. Empresas dedicadas a la prestación del servicio de seguridad privada.



26. Abogados idóneos para el ejercicio de la defensa de personas detenidas por incidencias que se registren dentro del toque de queda.
27. Bancos, financieras, casas de empeño, cooperativas, seguros, proveedores del servicio de procesamiento electrónico de transacciones, cheques e imágenes a instituciones financieras y demás servicios financieros.
28. Empresas que brinden los siguientes servicios públicos, con el personal operativo mínimo requerido:
  - a. Call Centers.
  - b. Funerarias, salas de cremación, cementerios.
  - c. Empresas que presten servicio de impresión de etiquetas para alimentos, medicamentos, insumos médicos, productos de higiene y limpieza; y aquellas dedicadas a impresión de tarjetas de telecomunicación.
  - d. Lavanderías que brinden servicios a instalaciones médico-sanitarias.
  - e. Empresas dedicadas al servicio de recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos y hospitalarios y sus subcontratistas.
29. Empresas dedicadas a la venta y distribución de equipos médico-hospitalarios, medicamentos, vacunas y cualesquiera otros artículos e insumos de salud pública, incluyendo las manufactureras, suplidoras y de mantenimiento de los mismos.
30. Empresas dedicadas al mantenimiento y reparación de elevadores, tanques de agua, plantas eléctricas e instalaciones de gas.
31. Las actividades laborales que se desarrollan por medios virtuales o en modalidad de teletrabajo.
32. Las empresas específicas que el Ministerio de Salud autorice la reactivación mediante resolución, para su operación, actividad y movilización.

**Artículo 3.** La prestación de los servicios incluidos en las excepciones dispuestas en el artículo anterior, deberán realizarse acatando estrictamente las instrucciones que en tal sentido expida la autoridad sanitaria, en particular manteniendo la distancia física y la cantidad de personas permitidas en cada espacio físico.

**Artículo 4:** La movilización de personas queda sujeta al estricto cumplimiento del Plan Protege Panamá y otros instructivos que al efecto emita la autoridad sanitaria.

**Artículo 5.** Para efectos de la adquisición de las provisiones necesarias en supermercados, minisuper, abarroterías; de medicamentos o servicios de salud en farmacias, clínicas, hospitales, centros de salud o veterinarias; de servicios bancarios, financieros, cooperativas, casas de empeño; lavanderías; gasolineras; seguros, sólo se permitirá la movilidad de una persona por unidad de vivienda.

Cuando se trate de la movilización de personas con afecciones crónicas de salud o que hayan sufrido accidentes, hacia centros hospitalarios, clínicas o centros de salud, mediante el uso de ambulancias u otros vehículos de los servicios de salud, la misma podrá ser acompañada por otra persona.

Si la movilización para los fines dispuestos en el párrafo primero de este artículo, se realiza mediante el uso de un vehículo privado este artículo, sólo se permitirá un máximo de dos (2) personas por vehículo.

**Artículo 6.** Para el ejercicio de las medidas dispuestas en los artículos 4 y 5 de este Decreto Ejecutivo, se faculta a los estamentos de seguridad para su debida fiscalización y cumplimiento.

**Artículo 7:** Se prohíbe la distribución, venta y consumo de bebidas alcohólicas en todo el territorio nacional, mientras se mantenga el Estado de Emergencia Nacional. El cumplimiento de esta disposición, conforme lo dispuesto en el artículo 234 de la Constitución Política de la República, será responsabilidad de las autoridades municipales.

**Artículo 8.** Las sanciones por la infracción de las disposiciones del presente Decreto, serán impuestas por las autoridades correspondientes, de acuerdo a sus competencias.

**Artículo 9.** Se ordena la suspensión de todos los términos dentro de procesos administrativos, seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno.

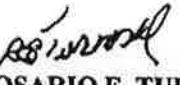
**Artículo 10:** Para los efectos de la industria de la construcción se estará a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 506 del 24 de marzo de 2020.

**Artículo 11.** El presente Decreto Ejecutivo empezará a regir a partir de su promulgación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de la República de Panamá; Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947; Ley N° 40 de 16 de noviembre de 2006; Ley N° 38 de 5 de abril de 2011; Ley N° 15 de 14 de abril de 2010; Ley N° 106 de 8 de octubre de 1973; Decreto Ejecutivo N° 472 de 13 de marzo de 2020; Resolución N° 075 de 23 de enero de 2020; y, Resolución de Gabinete N° 11 de 13 de marzo de 2020.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**LAURENTINO CORTIZO COHEN**  
Presidente de la República

  
**ROSARIO E. TURNER M.**  
Ministra de Salud



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE SALUDDECRETO EJECUTIVO N.º 644  
de 29 de Mayo de 2020

Que modifica artículos del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020  
y dicta otras disposiciones

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA  
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

## CONSIDERANDO:

Que mediante el Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020, el Órgano Ejecutivo decretó el Toque de Queda a nivel nacional y se establecieron medidas para la mitigación y control de la pandemia de la COVID-19.

Que los lineamientos de la estrategia denominada "Ruta hacia la nueva normalidad" adoptada por el Gobierno Nacional, implica la reapertura gradual de empresas e industrias acorde con bloques de actividades, a efectos de controlar el contagio y mitigar el impacto económico producto de la pandemia, así como la modificación de algunas de las restricciones impuestas a la movilidad de las personas y la suspensión de los términos administrativos en los procedimientos seguidos en las instituciones de Gobierno.

## DECRETA:

**Artículo 1.** Se modifica el artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020, así:

**Artículo 1.** Se establece Toque de Queda en todo el territorio nacional, a toda la población de la República de Panamá, desde las 7:00 p.m. hasta las 5:00 a.m., a partir del día lunes 1 de junio de 2020, manteniéndose las restricciones y excepciones contempladas en este Decreto Ejecutivo.

**Artículo 2.** Se dejan sin efecto las restricciones de movilidad de las personas, atendiendo el sexo y número de cédula de identidad personal para los nacionales y el sexo y número de pasaporte para los extranjeros que se encuentran en el territorio nacional, contenidas en el artículo Primero la Resolución No. 360 de 30 de marzo de 2020, dictada por el Ministerio de Salud.

**Artículo 3.** Se deja sin efecto, a partir del día lunes 8 de junio de 2020, la suspensión de los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno, ordenada mediante el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020.

**Artículo 4.** Se mantienen vigentes las zonas epidémicas, los cercos sanitarios y puestos de control, establecidos mediante el Decreto Ejecutivo No. 499 de 19 de marzo de 2020 y aquellos declarados posteriormente como tales, a través de resoluciones dictadas por la autoridad sanitaria.

**Artículo 5.** Este Decreto Ejecutivo modifica el artículo 1 y deja sin efecto el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo 2020 y deja sin efecto el artículo Primero de la Resolución No. 360 de 30 de marzo de 2020 del Ministerio de Salud.

**Artículo 6.** El presente Decreto Ejecutivo empezará a regir a partir del día lunes 1 de junio de 2020.

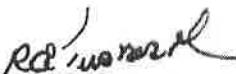
**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de la República; Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, modificada por la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006; Decreto Ejecutivo No. 499 de 19 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020 y Resolución No. 360 de 30 de marzo de 2020.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**



**LAURENTINO CORTIZO COHEN**  
Presidente de la República



  
**ROSARIO E. TURNER M.**  
Ministra de Salud

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE SALUD



**DECRETO EJECUTIVO No. 693**  
de 8 de junio de 2020

**Que deja sin efecto un artículo del Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020  
y dicta otras disposiciones**

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**  
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

**CONSIDERANDO:**

Que mediante el Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020, el Órgano Ejecutivo decretó el Toque de Queda a nivel nacional y se establecieron medidas para la mitigación y control de la pandemia de la COVID-19, entre las cuales estaba la suspensión de todos los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno.

Que producto de los lineamientos de la estrategia denominada “Ruta hacia la nueva normalidad”, que entre otras medidas incluye la reapertura gradual de las instituciones del sector público, se estimó conveniente dejar sin efecto la suspensión de los términos administrativos correspondientes a los procedimientos en trámite en las distintas instituciones del Gobierno Central y las entidades autónomas y semiautónomas; medida que fue hecha efectiva a través del Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020.

Que el aumento de contagios de la enfermedad infecciosa COVID-19, reportado por el Departamento de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública luego del levantamiento de las restricciones de movilidad de las personas ordenada mediante el citado Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020, hace recomendable el restablecimiento de algunas medidas que buscan evitar la afluencia de grupos significativos de personas a las entidades gubernamentales, con el propósito de dar seguimiento o iniciar procedimientos administrativos de distintas naturalezas.

**DECRETA:**

**Artículo 1.** Se deja sin efecto el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020.

**Artículo 2.** Se ordena la suspensión de todos los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones del Gobierno Central y las entidades autónomas y semiautónomas, hasta el 21 de junio de 2020 en todo el territorio nacional.

**Artículo 3.** Se exceptúan de esta suspensión los procedimientos de selección de contratistas efectuados para la contratación de obras, compras de equipos, bienes e insumos hospitalarios; medicamentos; y otros bienes, servicios o artículos que hayan superado la etapa de presentación de propuestas.

En el caso de las convocatorias para los procedimientos de selección de contratistas, con fundamento en el Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley No. 61 de 27 de septiembre de 2017, las entidades no podrán fijar fecha para la celebración de actos públicos, reuniones previas y de homologación, así como cualquier otra etapa del proceso que implique la participación física de personas, antes del día 6 de julio de 2020.

**Artículo 4.** En el caso del Ministerio de Salud y de la Caja de Seguro Social, y todas sus dependencias, cuando por razón de sus funciones ordinarias requieran contratar obras y/o adquirir bienes, servicios, equipos, medicamentos, equipos e insumos médicos, podrán hacerlo sin restricción alguna, utilizando para ello los recursos financieros provenientes de su propio presupuesto.

**Artículo 5.** Se estimarán válidas las actuaciones y gestiones realizadas en las diferentes instituciones del Gobierno Central y entidades autónomas y semiautónomas, durante el día 8 de junio de 2020 en todo el territorio nacional.

**Artículo 6.** Este Decreto Ejecutivo empezará a regir a partir de su promulgación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de la República de Panamá; Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947; Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley No. 61 de 2017; Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020 y Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020.

**COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE,**



**LAURENTINO CORTIZO COHEN**  
Presidente de la República



  
**ROSARIO E. TURNER M.**  
Ministra de Salud

Panamá, 25 de mayo de 2020.

DEIA-DEEIA-AC-0070-2505-2020.

Señor  
**Jhon McCormick**  
Representante Legal  
**Desarrolladora Metropolitana**  
E. S. D.

NO. 12 MIAMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN  
Hoy 12 de Junio 2020  
siendo las 10:19 de la mañana  
notifique por escrito a John McCormick  
Alvaro Acosta Consulta  
documentación  
Notificador Chirchi Raysa Muñoz  
Reclamación 8-892-2480

Señor McCormick:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011, le solicitamos segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera:

1. En respuesta a la pregunta 1 subpunto b, de la primera información aclaratoria, referente a la ubicación del material excedente, se aportan las coordenadas correspondientes a los mismos; no obstante, mediante la verificación de estas coordenadas realizada por DIAM, se evidencia que la superficie generada (0 ha+2,707.50 m<sup>2</sup>), se sobrepone en las viviendas de otro proyecto residencial. Por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Presentar superficie y coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), donde se propone la disposición de este material.
  - b. En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, se requiere presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
  - c. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto, los impactos ambientales que generará esta actividad y medidas de mitigación a implementar.
2. De acuerdo a la verificación de las coordenadas, realizada por DIAM, del polígono del proyecto presentadas en la respuesta 9 de la primera información aclaratoria, evidencian que el mismo está conformado por 1.18% de bosque latifoliado mixto secundario, 43.85 % de pasto y un **54.97 % de superficie de agua** y con relación a la **línea de árboles de colindancia oeste a conservar y reforestar**, un **76.91 m de superficie de agua** (cálculos de Cobertura 2012 y Uso de la Tierra). Por otra parte,

en la página 229 del EsIA también se visualiza el polígono en evaluación con un porcentaje considerable de superficie de agua. Es de relevancia señalar que en la página 54 del EsIA, punto **6.1. Formaciones geológicas regionales**, se indica: “*La geología para el área de desarrollo del proyecto es del periodo cuaternario reciente actual y la geomorfología está compuesta por dos formaciones acumulación fluvio marina y valles y planicies aluvio – coluvial.*”. En este sentido, es importante aclarar los señalamientos antes mencionados; Por lo antes descrito, se solicita:

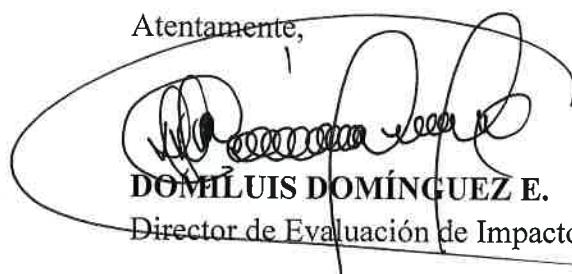
- a. Indicar si el área donde se propone el desarrollo del proyecto ha sufrido cambios por rellenos de algún tipo de material. Además, se requiere indicar si el mismo ha tenido ocurrencia de inundación en años anteriores.
  - b. Presentar Estudio hidrológico del río La Villa, que incluya modelaciones de las planicies de inundación, considerando las cotas naturales y las cotas de las terracerías, el objetivo es determinar que tanto varía la planicie de inundación y si los predios circundantes son o no afectados con el desarrollo del proyecto.
  - c. Indicar a través de mapa o planos la ubicación del proyecto en relación a la planicie de inundación del río La Villa.
  - d. Indicar los niveles de terracería segura a utilizar para garantizar la ejecución de la obra y la no afectación de zonas circundantes; presentar análisis del mismo.
  - e. Presentar los impactos, las medidas de mitigación y las acciones a implementar en el área del proyecto, para evitar que el desborde del río La Villa ante crecidas inusuales y las áreas de llanura aluvial, puedan afectar el proyecto.
  - f. Presentar plan de prevención de riesgos, considerando las planicies de inundación con relleno y sin el mismo, niveles promedios y máximos que alcanza la marea en el área de influencia del proyecto durante la etapa de construcción y operación del proyecto.
3. En respuesta a la pregunta 12 de la primera información aclaratoria, referente a presentar la documentación original del EsIA, se aporta la misma; no obstante, no se evidencia el original del informe de muestreo de calidad de aire ambiental. Por lo cual, se requiere presentar el mismo con los certificados de calibración de los instrumentos utilizados en la medición.
  4. En las páginas 27 a la 29 del EsIA, punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, Cuadro 4. Criterios de protección ambiental Vs acciones del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”**, se presentan los criterios y justificación de la categoría del EsIA; seguidamente culmina su análisis concluyendo que “*Con base en el análisis de los*

cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos y que conllevan riesgos ambientales, ...”; sin embargo, en el cuadro en mención, no se detallan los factores que permiten ratificar la categoría del EsIA, tal como lo establece el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. Por lo antes descrito, de acuerdo al alcance del proyecto y tomando como referencia las condiciones del área, se solicita lo siguiente:

- a) Determinar en cada uno de los cinco (5) criterios de protección ambiental, los factores sobre los que incide la ejecución del referido proyecto, que determinan la categoría (II) del EsIA en evaluación.
  - b) En base a la respuesta del subpunto (a), y reflejar en el capítulo 9, los impactos ambientales que se generarán con la ejecución del proyecto, valoración de cada impacto ambiental, metodología utilizada, y las medidas de mitigación a implementar, así como también el análisis de la situación ambiental previa, en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.
5. En la pág. 24 del EsIA se indica “*En la fase de construcción del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2” se desarrollarán actividades que producirán impactos negativos no significativos...*”, “*mientras que, en la etapa de operación, los impactos negativos no significativos...*”. Aclarar esta información, toda vez, que el EsIA en evaluación es categoría II, y esta definición corresponde a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

  
DOMINGO LUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ALP/ro



12/03/2020 10:17 AM  
Coladryne  
DEIA  
MINISTERIO

113

Panamá, 09 de marzo de 2020.

**Licenciado  
Domiluis Domínguez  
Director Nacional De Evaluación Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.**

*Asunto: Notificación por escrito.  
Ref.: Proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”*

**Respetado Licenciado Domínguez:**

Yo, **John McCormick Albarracín**, varón, extranjero, mayor de edad, con pasaporte PE081327, en mi condición de representante legal de la sociedad Desarrolladora Metropolitana, S.A., promotora del proyecto **“Residencial La Bendición – Etapa 2”**, me notifico por escrito de la nota N° DEIA-DEELA-AC-0070-2020 y **Autorizo** a la Ingeniera Raysa Muñoz , con cédula 8-892-2480 y/o María Álvarez con cédula 4-248-883 , a retirar mencionada nota en mi nombre.

Agradeciendo de antemano la atención prestada que le puedan brindar,

Atentamente,

John McCormick A.

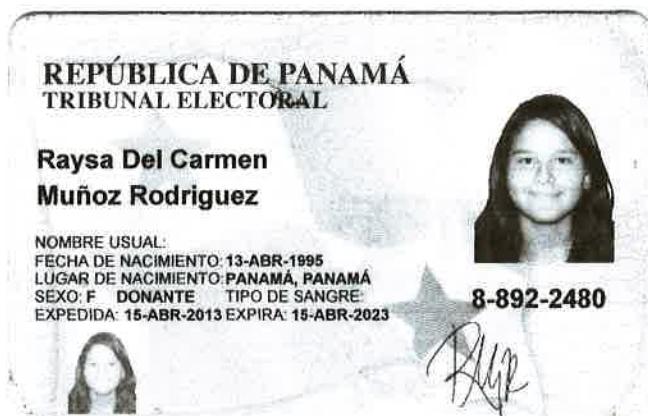
**John McCormick Albarracín  
Representante Legal  
Desarrolladora Metropolitana, S.A.**



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985 CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cedula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

10 MAR 2020  
Panamá,  
Testigos  
Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero  
Testigos  
②



Fiel copia de su original -

W. J. March  
12/06/2020.

023-UAS  
11 de febrero de 2020

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

P/C: Elvis Bósquez  
**ING. ELVIS BOSQUEZ**  
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-20**, le remitimos información aclaratoria el Informe que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, “**RESIDENCIAL LA BENDICION ETAPA 2**” a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, presentado por **DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A.**

Atentamente,

  
**ING. ATALA MILORD**  
Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr. Luis Pérez, Director Regional de Herrera  
Inspector de Saneamiento

MINISTERIO DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
Categoría- DEIA-II-F-116-2019

Proyecto. "RESIDENCIAL LA BENDICION – ETAPA 2"

Fecha: 2019

Ubicación: Corregimiento San Juan Bautista, Distrito de Chitre, Provincia de Herrera

Promotor: URBANISTICO AGUAS BLANCAS, S.A.

Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO N° 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.

**Antecedentes:**

El proyecto "Residencial La Bendición – Etapa 2", se construirá en el Folio Real° 2014 y código de ubicación 6005 de la sección de registro público de Panamá, cuyo dueño es Desarrolladora Metropolitana, S.A., bajo la representación legal de John McCormick, el cual posee un globo de terreno de 6 hectáreas 7576 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>, en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera y del cual el polígono del proyecto tiene un área de 11662.347 m<sup>2</sup> que se utilizará para el desarrollo del proyecto y comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque.

**SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS DE AMPLIACION**

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Copiado textualmente como dice la ampliación: De acuerdo al informe técnico de inspección No. 06-2019, emitido por la Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que "...según las coordenadas de tomadas en campo en el polígono se observa que el mismo se encuentra aproximadamente a 306.48 metros de distancia del Vertedero Municipal de Chitré y a 180 metros aproximado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré y sus alrededores... ". Por lo antes descrito, se solicita:

**El Ministerio de Salud a través de principio precautoria recomienda tener en cuenta que el proyecto está muy cerca del vertedero y la planta de tratamiento de aguas residuales, de no tomar las medidas se puede producir daños a la salud como cáncer, problemas pulmonares, alergia entre otras enfermedades**

**La Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario, en su título 4 Atribuciones del Departamento Nacional de Salud Pública**

**Artículo 85** donde dice que son atribuciones y deberes del Departamento Nacional de Salud Pública en el párrafo (c) edificaciones y formación de nuevos poblados, barrios o zonas en lo que ya existe el numeral 12 que dice resolver toda situación no prevista en el código cuando tengo relación directa con la salud pública

**Y en el capítulo 4**

**Artículo 88** que dice Son actividades Sanitarias locales en relación con el control de Ambiente en el numeral 1 que dice Dictar medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas como ruido, olores desagradables, humo, gases, tóxicos etc.

**Lo que sugerimos no aprobar el Estudio de Impacto Ambiental, ya que la construcción de proyecto debe estar 2.00 kilómetros del vertedero, cumpliendo con los artículos 85, 88 del Código Sanitario.**

El MINSA recomienda que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, Descarga de Efluentes Líquidos directamente a alcantarillado sanitario si la Urbanización tiene alcantarillado,

**Presentar la certificación de que la planta de aguas residuales existente va a resistir la carga de las viviendas de la etapa II.**

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

**El Ministerio de Salud solicita que se aplique esta norma de no cumplir con de normas de Salud y encontrarse delitos ecológicos**

Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra  
Atentamente,

Ing. Atala S. Milord V.  
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial  
Del Ministerio de Salud.



## SECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Chitré, 10 de Febrero 2020  
DRHE-SEIA- 0335 -2020

Ingeniero  
**Domiluis Domínguez**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
En Su Despacho

**Ingeniero Domínguez:**

El motivo de la presente es dar respuesta al memorando **DEEIA-0093-3001-20**, respecto a la solicitud de información complementaria de Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto "**RESIDENCIAL LA BENDICION – ETAPA 2**", a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, promovido por **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Luego de revisado el documento en respuesta a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019**; consideramos que es importante aclarar algunos aspectos de la respuesta presentada por el promotor en los siguientes puntos:

- 1- En la respuesta del acápite b de la pregunta N° 1, según coordenadas UTM (WGS 84), presentadas por el promotor, el punto 1 y 3, están sobre las viviendas construidas del Residencial La Bendición. Por lo que se debe aclarar porque se colocará el material excedente producto de la nivelación del terreno, sobre las viviendas ya existente, ver coordenadas presentadas (Latitud Longitud P1 881438 565695 P2 881441 565616 P3 881402 565695 P4 881405 565623).
- 2- En las coordenadas UTM (WGS 84) del polígono presentadas en el EsIA, se indican puntos que no están a 140 metros de las especies de manglar identificadas en la colindancia del proyecto, según lo señalado en la página N° 14 de la respuesta a la nota aclaratoria solicitada.
- 3- Es importante señalar la problemática existente en el Vertedero Municipal de Chitré, debido a que al no contar con una planta de separación y compactación de desechos; los mismos son depositados en un vertedero a cielo abierto el cual no se le da el manejo adecuado, es por ello que se han

dado incendios constantes, los cuales son difíciles de controlar, por lo que de desarrollarse el proyecto las personas que viven en dicha área, se verán directamente afectadas debido a la inhalación de gases tóxicos provenientes del vertedero, dada la dirección de los vientos, específicamente en la estación seca.

- 4- Es importante recalcar que El polígono donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en la parte baja de la cuenca hidrográfica N°128 (Rio La Villa),, aproximadamente a 295.13 metros de distancia del cauce del mismo, a la vez el terreno colinda con una llanura aluvial, por lo que el polígono a desarrollar puede estar propenso a inundación debido a las crecidas del rio La Villa en la estación lluviosa, por lo que es muy importante tomar en consideración la topografía del polígono, que se encuentra entre los 7 y 10 m.s.n.m. aproximadamente.

Sin más que agregar por el momento.

Cordialmente,

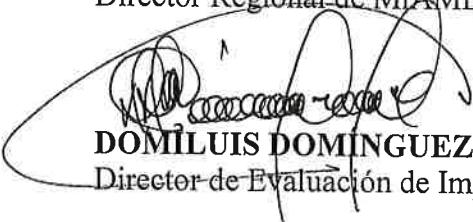


**Licdo. Alejandro I. Quintero C.**  
Director Regional



C.c. Archivo

## MEMORANDO-DEEIA-0093-3001-2020

PARA: **ALEJANDRO QUINTERO**  
Director Regional de MiAMBIENTE – Herrera  


DE: **DOMÍLUS DOMÍNGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Criterio técnico sobre la respuesta de la primera información aclaratoria.  
FECHA: 30 de enero de 2020

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

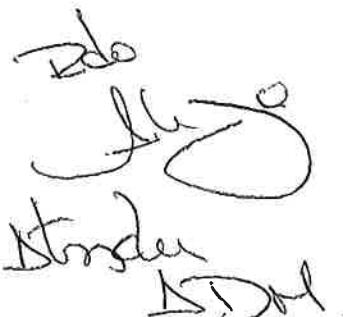
Adjunto copia impresa y digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Unidades Ambientales consultadas: SINAPROC, MOP, MINSA, MIVIOT, IDAAN.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ACP/ro





Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Viceministerio de Ordenamiento Territorial  
Dirección de Investigación Territorial

104  
RQ.

Panamá, 11 de febrero de 2020.

Nº 14.1204-019-2019

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN**  
Jefa del Departamento de  
Evaluación de Impacto Ambiental  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas **DIEORA-DEIA-UAS 0018 – 0022- 20**, adjuntando  
Información Complementaria de los Estudios de Impacto Ambiental del siguiente  
proyecto:

1. “CONSTRUCCIÓN DE GALERAS PARA DESARROLLO AVÍCOLA: COMPLEJO PLATANARES”, Expediente DEIA – II-F-83-2019.
2. “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2”, Expediente, DEIA-II-F-116-2019.

Atentamente,

*Blanca de Tapia*  
**Arq. BLANCA DE TAPIA**

Directora de Investigación Territorial  
Adj. Lo indicado.



*13/2/20*

PB

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Comentarios a Información Complementaria al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **“Residencial La Bendición - Etapa 2”**, a desarrollarse en la provincia de Herrera, distrito de Chitré, corregimiento de San Juan Bautista.

**Expediente: DEIA-II-F-116-2019**

La información presentada contiene 11 preguntas, solo 1 es pregunta realizada por la UAS MIVIOT, para el resto de las preguntas no se tienen observaciones ya que fueron solicitadas por otras Unidades Ambientales Sectoriales

- Deberá presentar certificación que el proyecto puede conectarse al acueducto existente y que tiene la capacidad para atender la demanda de agua de la población que residirá en el proyecto y no afectará el suministro de agua de las comunidades aledañas.

Resp: Se adjuntan copia de la Nota No 017- 2018, del IDAAN, en donde se señala que los diseños son aptos y funcionales solo para las 150 contempladas, de aumentar la cantidad de casas se vería afectada directamente la capacidad del tanque.

Cumple con lo requerido.

  
\_\_\_\_\_  
**RUBI GONZÁLEZ**  
Ingeniera Forestal  
Unidad Ambiental Sectorial  
4 de febrero de 2020

V°B°:   
\_\_\_\_\_  
**Arq. BLANCA DE TAPIA**  
Directora de Investigación Territorial

10/FEB/2020 9:20AM

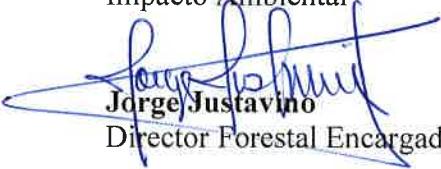
AMBIENTE  
DEIA  
Cubellone.

100  
RO.

## DIRECCIÓN FORESTAL.

### Memorando DIFOR -076-2020

Para: Domiluis Domínguez E.  
Director de Evaluación de  
Impacto Ambiental

De:   
Jorge Justavino  
Director Forestal Encargado

Asunto: Comentarios Técnicos a Nota Aclaratoria de EsIA

Fecha: 07 de febrero de 2020



Procedemos al envío de los comentarios técnicos **MEMORANDO-DEEIA-0093-3001-2020**, respecto a la primera nota aclaratoria al EsIA, Categoría II titulado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”** cuyo promotor es **“DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista; distrito de Chitré, Provincia de Herrera.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

  
JJ/HV

## DIRECCIÓN FORESTAL

### COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	07 DE FEBRERO DE 2020.
NOMBRE DEL PROYECTO:	RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2
PROMOTOR:	DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA; DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

Dada las respuestas correspondientes a la nota de ampliación DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019, donde se solicita ampliar la información, sobre una serie de aspectos técnicos a aclarar y detallar compromisos ambientales.

Procedimos a realizar la revisión del documento presentado y dado que no teníamos interrogantes al respecto quedamos satisfechos y no tenemos mayores comentarios.

Revisado Por:

  
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
Héctor H. Vega G. **HECTOR H. VEGA G.**  
DIRECCIÓN FORESTAL UO. EN ING. EN CIENCIAS FORESTALES  
IDONEIDAD N° 7,108-12  
HV/hv

Tel: (507) 500-0855 Ext. 6715/6047

Apartado-0843-00793, Albrook, Ancón

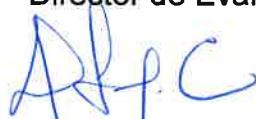
## MEMORANDO-DIAM-0082-2020

RO.

Para:

**Domiluis Domínguez E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De:

**Diana Laguna**

Directora

Asunto:

Solicitud de ubicación del proyecto



Fecha:

Panamá, 07 de febrero de 2020

En respuesta al memorando DEIA-0093-3001-2020, donde solicita anexar las coordenadas en seguimiento al proyecto categoría II titulado "RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2", le informamos que con los datos proporcionados se generaron seis (6) polígonos, cuatro (4) alineamientos y un dato puntual con las siguientes características:

FECHA: 07/02/2020 3:15 PM

Referencia	Área/Longitud	Geometría
Polígono del proyecto ✓	1 ha + 1,647.79 m <sup>2</sup>	Polígono
Área de acopio de caliche ✓	0 ha + 16 m <sup>2</sup>	Polígono
Área de depósito de material ✓	0 ha + 2,707.50 m <sup>2</sup>	Polígono
Galera provisional o área de depósito	0 ha + 58.50 m <sup>2</sup>	Polígono
Galera provisional 2	0 ha + 177.50 m <sup>2</sup>	Polígono
Área a reforestar ✓	0 ha + 539.50 m <sup>2</sup>	Polígono
Línea de alcantarillado de aguas residuales	232.76 metros ✓	Línea
Línea de árboles colindancia este a ✓	16.28 metros ✓	Línea
Consevar y Reforestar	243	1 AC = 200
Línea de árboles colindancia oeste a ✓	127.15 metros ✓	Línea
Consevar y Reforestar	126	
Vía de acceso ✓	269.68 metros ✓	Línea
Área de desalojo de las aguas pluviales	-	Punto

El proyecto se localiza fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y de acuerdo a mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra 2012, se ubica dentro de las categorías de Bosque latifoliado mixto secundario, Pasto y Superficie de agua.

Según el mapa de Capacidad agrológica, el proyecto está dentro de la categoría tipo IV.

Adj. mapa

DL/aodgc/ch/pb

CC: Departamento de Geomática



DIARY

98

Panamá, 30 de enero de 2020  
DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-2020

Ingeniera  
**Atala Milord**  
Unidad Ambiental  
**Ministerio de Salud (MINSA)**  
E.S.D.

12

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



3 FEB 2020 2:11PM

AMBIENTE - MINSA

Atala  
3/2/2020  
2:11

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 30 de enero de 2020  
DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-2020

96  
R

Ingeniera  
**Mariela Barrera**  
Unidad Ambiental  
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)  
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

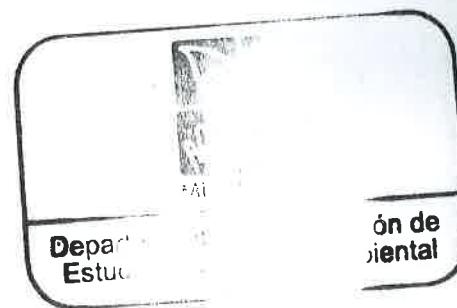
Adjunto copia digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

*Castillero P.*  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 30 de enero de 2020  
**DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-2020**

Licenciado  
**Carlos Rumbo**  
Director General  
**Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)**  
E.S.D.

R

**Respetado Licenciado Rumbo:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL  
RECIBIDO  
FIRMA: *Angie*  
FECHA: *30/01/2020* HORA: *9:08*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0955

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 30 de enero de 2020  
DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-2020

Arquitecta  
**Blanca Tapia**  
Unidad Ambiental  
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**  
E.S.D.

R

Respetada Arquitecta Tapia:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLO PINZÓN.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de

Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro

Cont roll #018-2020  
Recd. Rebei G  
31-1-2020



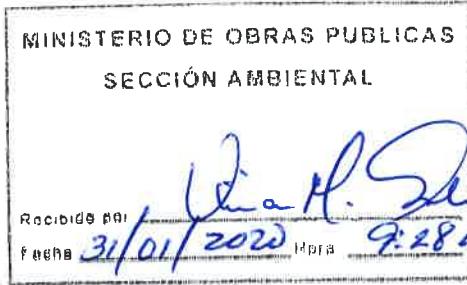
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 30 de enero de 2020  
**DEIA-DEEIA-UAS-0022-3001-2020**

Licenciada  
**Vielka de Garzola**  
Unidad Ambiental  
Ministerio de Obras Públicas (MOP)  
E.S.D.

Respetada Licenciada Garzola:



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

*Castillero P.*  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

93

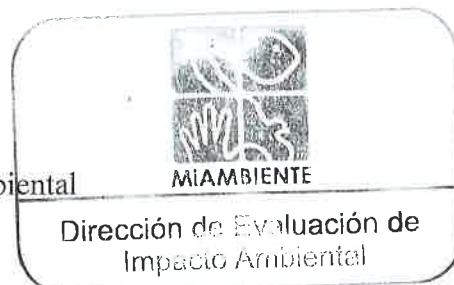
## MEMORANDO-DEEIA-0093-3001-2020

PARA: **DIANA LAGUNA**  
Directora de Información Ambiental  


DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto

FECHA: 30 de enero de 2020



En seguimiento al **MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019**, solicitamos anexar las coordenadas correspondientes a: área de depósito de material, desalojo de las aguas pluviales, área de acopio de caliche, coordenadas del polígono del proyecto, parque (área a reforestar), línea de árboles colindancia oeste a conservar y reforestar, línea de árboles colindancia este a conservar y reforestar, línea de alcantarillado de aguas residuales, galera provisional 1 y 2, y vías de acceso al proyecto, a la cartografía generada mediante **MEMORANDO-DIAM-1113-2019**, referente al proyecto categoría II titulado: "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**", a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, ubicación, áreas y alineamientos de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Además, requerimos que sea incluido en el reporte y mapa de verificación Características Físico Geográficas, Datos vigentes: cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen Satelital, región interoceánica, ley 21, hidrología.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la nota.

Adjunto:

- Digital (CD) de las coordenadas arriba mencionadas, y se solicita que en el mismo se anexe la cartografía en formato kmz.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

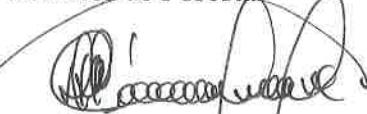
Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

  
DDE/ACP/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b> 	
Por:	
Fecha:	30-01-2020
Hora:	4:25

MEMORANDO-DEEIA-0093-3001-2020

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID  
Director de Forestal



DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Criterio técnico sobre la respuesta de la primera información aclaratoria.  
FECHA: 30 de enero de 2020

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

  
DDE/ACP/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL	
RECIBIDO <i>Indes</i>	
Por:	<i>30 enero 2020</i>
Fecha:	<i>30 enero 2020</i>
Hora:	<i>7:25 pm</i>

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

MEMORANDO-DEEIA-0093-3001-2020

PARA: **ALEJANDRO QUINTERO**  
Director Regional de MiAMBIENTE – Herrera  


DE: **DOMILUIS DOMINGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio técnico sobre la respuesta de la primera información aclaratoria.  
FECHA: 30 de enero de 2020



Dirección de Evaluación de  
Impacto Ambiental



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia impresa y digital (CD) de la respuesta de la primera información aclaratoria.

Unidades Ambientales consultadas: SINAPROC, MOP, MINSA, MIVIOT, IDAAN.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/AFP/ro

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 27 de enero de 2020

28/ENE/2020 12:57PM

89  
Categoría  
AMBIENTE  
DEIA

RO.

**Licenciado  
Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.**

Respetado Licenciado Domínguez:

Se adjunta un original, una copia y un CD con la respuesta a la nota DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019, para el Proyecto Categoría II denominado **“Residencial La Bendición – Etapa 2”** cuyo promotor es la empresa Desarrolladora Metropolitana, S.A., esperando que la información suministrada sea suficiente para continuar con la evaluación del proyecto.

Agradeciendo la Atención,

Atentamente,

John McCormick A.  
**John McCormick Albarracín  
Representante Legal  
Desarrolladora Metropolitana, S.A.**

88  
C. Montaña. DEIA

**DOCUMENTO EN RESPUESTA A LA NOTA DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019  
EN SOLICITUD DE AMPLIACIÓN AL PROYECTO “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”.**

**I.** En la página 17 del EslA, **Alteración de la estructura estabilidad del suelo**, se indica: "*El suelo removido será utilizado como relleno compactado en las áreas necesarias.*" Por otra parte, en la página 106 del EslA, **Erosión**, se indica: "*El alineamiento de calle, corte y relleno, cumplirá con las especificaciones técnicas del MOP e instancias correspondientes.*". Por lo antes descrito, se solicita:

**a.** Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra corte y relleno en el proyecto e indicar los niveles seguros de terracería.

**R.** El plano se presenta en el anexo 1.

**b.** De generar excedente de material de nivelación del proyecto, se solicita presentar coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), donde se va a depositar el material; En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, se requiere presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.

**R.** Debido a que los niveles de excedentes son (3478.56 m<sup>3</sup>), ver plano 1, y se utilizará de relleno para el proyecto 909.71 m<sup>3</sup>, y lo demás se colocará o se acopiaría a un costado de las bogedas provisionales, dentro de la misma finca y se compactará.

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Latitud	Longitud
P1	881438	565695
P2	881441	565616
P3	881402	565695
P4	881405	565623

**c.** Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.

**R.** El área escogida se encuentra en la parte posterior al Residencial La Bendición Etapa 1, no presenta árboles, solo algunas poaceas y cyperaceaes, en su mayoría malezas y no se identifican especies de fauna. Tampoco colinda con ríos o quebradas.

**d.** Presentar impactos y medidas de mitigación en cuanto al relleno y la cercanía de las residencias existentes.

R. Se presenta el siguiente cuadro:

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitor eo	Costo de la Gestión ambiental B/.
Possible afectación a las residencias cercanas por trabajos de relleno	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Se deberá delimitar la obra en caso de que los trabajos de relleno colindan con alguna residencia existente.</li> <li>— Colocar barreras vivas y muertas para que la tierra colocada para relleno no se desborde hacia predios colindantes.</li> <li>— Si los trabajos se realizan en época de verano, realizar el riego correspondiente una vez en horas de la mañana y una vez en horas de la tarde.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	El monitoreo de los desechos sólidos se llevará a cabo una vez por semana; el monitoreo de las letrinas portátiles será semanal;	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 5.000.00

Fuente: Datos del promotor.

2. En la página 17 del EsIA, se indica: "Se construirá un sistema adecuado de drenajes tanto para escorrentías superficiales como para tratar la presencia posibles cursos de agua subterráneos". Posteriormente, en la página 60 del EsIA, punto **6.7. Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, señala que "Para el área donde se desarrollará el Proyecto, se registra como zona inundable debido a su topografía... ". Por otra parte, en la página 229 del EsIA, imagen de **Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 1: 20,000**, de acuerdo a la leyenda aportada, se observa **Superficie de Agua** en el área del proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:

a. Indicar cómo se llevará a cabo el manejo de las aguas de escorrentía en el terreno, medidas de mitigación a implementar y plan de contingencias, a fin de evitar la acumulación de las mismas.

R. Las aguas de escorrentía serán conducidas por gravedad de los lotes y las vías a cordón cuneta y cuneta abierta que a su vez conducirán y recolectarán más agua hasta llegar a dos cajas pluviales que llevarán las aguas lluvias a un costado del área de construcción dentro del resto libre de la finca principal cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, perteneciente a la empresa Desarrolladora Metropolitana, S.A., en ese momento el agua tomará el camino que naturalmente tenía previa a la intervención de la obra.

En cuanto a las medidas de mitigación y Plan de Contingencia se presenta a continuación:

Acciones que se realizan con el fin de procurar una óptima respuesta en caso de acumulación de aguas de escorrentía				
Actividades	Objetivos	Descripción de la tarea	Responsable	Plazo
Identificar y señalizar rutas de evacuación y zonas seguras	Contar con vías y zonas debidamente señalizadas que garanticen la rápida evacuación de zonas de peligro y que conduzcan hacia zonas seguras establecidas.	En los sectores críticos identificados, definir las rutas de evacuación y las zonas seguras. – Implementar la señalización de las rutas de evacuación y zonas seguras identificadas	Promotor	2 años
Monitoreo de peligros	Con la presencia de lluvias extraordinarias, se vigilará el comportamiento de los peligros identificados en los sectores críticos para anticiparse ante su presencia.	Hacer un cronograma de monitoreo de los peligros, intensificando las visitas con la presencia de lluvias.	Promotor	2 años
Monitoreo de alcantarillados	Con la presencia de lluvias extraordinarias, se verificará el estado de las alcantarillas y cunetas	Hacer un cronograma de monitoreo de las alcantarillas y cunetas durante las estación lluviosa	Promotor	2 años
Mantenimiento preventivo de la red vial	Con la presencia de lluvias extraordinarias, se verificará el estado de las calles y aceras	Hacer un cronograma de monitoreo de las calles y aceras durante la estación lluviosa	Promotor	2 años

Fuente: Datos del promotor.

### Medidas de mitigación:

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitor eo	Costo de la Gestión ambiental B/.
Possible afectación por posibles lluvias extraordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se colocarán letreros de los números a llamar en caso de emergencias, que sea visible.</li> <li>✓ Brindarle mantenimiento a las alcantarillas y cunetas del Residencial.</li> <li>✓ Brindar capacitación a los trabajadores sobre el Plan de contingencias ante avenidas extraordinarias.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	El monitoreo de los desechos sólidos se llevará a cabo una vez por semana; el monitoreo de las letrinas portátiles será semanal;	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 5.000.00

Fuente: Datos del promotor.

b. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el sitio donde se propone el desalojo de las aguas, evitando afectaciones a terceros, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH). En caso de que se ubiquen fuera del polígono del proyecto, se requiere presentar:

R. El sitio donde se propone el desalojo de las aguas pluviales es el resto libre finca Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, coordenada Este=565599.046 Norte=881642.842, se presentan las coordenadas en formato excell.

I Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para esta actividad y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

R. No se requiere ya que las aguas pluviales serán desalojadas dentro del resto libre de la finca que tiene una superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, propiedad de Desarrolladora Metropolitana, S.A.

3. En la página 101 del EslA, **Cuadro 18. Plan de Manejo Ambiental, Contaminación del suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos**, se indica: "Los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero.". Por lo cual se solicita:

a. Aportar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que

determinen el área para depósito de los materiales en mención, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH).

**R.** De llegar a existir restos de caliche (muy baja probabilidad) y materiales de construcción sobrantes que no se puedan reutilizar y teniendo en cuenta que la construcción de las viviendas (33 casas), se realizaría escalonadamente y a medida que se hacen las gestiones de venta el material sobrante no sería mucho, de existir los mismos se acopiarán en un área de 16 m<sup>2</sup>, a un costado de las bodegas de la primera Etapa del Residencial La Bendición, que cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, en las coordenadas, formato Excel ver en carpeta de anexos:

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Latitud	Longitud
P1	881508	565578
P2	881508	565582
P3	881504	565578
P4	881504	565582

Fuente: Datos de campo.

Adicional es importante recalcar que la finca donde se desarrolló la primera etapa está dentro de las 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, perteneciente a Desarrolladora Metropolitana, S.A., adicional se presenta su certificación de propiedad, y en la copia del Estudio de Impacto Ambiental, solicitado en el ítem N°12.

b. Presentar las medidas a implementar en el área de depósito de desechos temporal.

**R.** Se presentan las siguientes medidas:

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA POR MALA DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se colocarán envases rotulados para el depósito de los desechos generados en la construcción y su posterior traslado al vertedero municipal.</li> <li>✓ Los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero.</li> <li>✓ Se debe prohibir el vertido de basura en el suelo.</li> <li>✓ Las aguas residuales en construcción manejarán a través de letrinas portátiles a las cuales se le deberá brindar mantenimiento una vez por semana bajo la responsabilidad de la empresa que se le contrate el servicio.</li> </ul> <p><b>Medidas en caso de disponer caliche o sobrantes de construcción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— El material será recogido con pala carretillos y será lleva al centro de acopio almacenado en montículos.</li> <li>— Acopiar en un solo sitio y en lugar destinado para tal fin.</li> <li>— Clasificar los desechos, de no poder reutilizar, realizar traslados al vertedero autorizado.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	El monitoreo de los desechos sólidos se llevará a cabo una vez por semana; el monitoreo de las letrinas portátiles será semanal;	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 5.000.00

Fuente: Datos del promotor.

4. En la página 32 del EslA, **Cuadro 5.B Áreas del proyecto Residencial La Bendición -Etapa 2**, indica las áreas de Residencias (33 lotes), parque 375.00 m<sup>2</sup> "... También se observó que al otro costado la calle principal se limita con un pequeño bosque.". Posteriormente en la página 33 del EslA, indica: "Cabe destacar que el proyecto desarrollará áreas verdes y áreas de uso público". Aunado a lo anterior, en la página 116 del EslA, menciona lo siguiente:

**"Recomendaciones,** Conservar parches de vegetación a lo largo de las cercas vivas, área de parque del Proyecto a manera de conservar la mayor cantidad de especies y hábitat dentro del mismo... ". Por lo antes expuesto se solicita:

- Indicar la superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen las áreas que se proponen conservar con vegetación y las áreas de desarrollo de infraestructuras en el polígono del proyecto , en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH).

**R.** Se presentan las coordenadas del polígono del proyecto, formato Excel ver en carpeta de anexos:

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Latitud	Longitud
<b>P1</b>	881571.46	565618.13
<b>P2</b>	881573.00	565638.07
<b>P3</b>	881596.00	565636.30
<b>P4</b>	881600.39	565692.65
<b>P5</b>	881607.61	565692.65
<b>P6</b>	881693.57	565721.30
<b>P7</b>	881693.00	565723.08
<b>P8</b>	881724.67	565731.89
<b>P9</b>	881730.03	675712.62
<b>P10</b>	881749.30	565717.96
<b>P11</b>	881764.43	565663.54
<b>P12</b>	881738.99	565656.47
<b>P13</b>	881690.43	565642.97
<b>P14</b>	881661.28	565634.87
<b>P15</b>	881640.59	565632.85
<b>P16</b>	881602.91	565635.76
<b>P17</b>	881601.37	565615.82

Se presentan las coordenadas de las áreas a reforestar, entiéndase en metros lineales, son aproximadamente 200 m lineales:

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Parque (área a reforestar)	
	Latitud	Longitud
<b>P1</b>	881573	565638
<b>P2</b>	881601	565615
<b>P3</b>	881596	565636
<b>P4</b>	881571	565618
Coordenadas UTM (WGS 84)		
Línea de árboles colindancia oeste a conservar y reforestar		
	Latitud	Longitud
<b>P1</b>	881608	565629
<b>P2</b>	881625	565628
<b>P3</b>	881644	565627
<b>P4</b>	881658	565627
<b>P5</b>	881680	565629
<b>P6</b>	881699	565631
<b>P7</b>	881726	565635
<b>P8</b>	881733	565640
Coordenadas UTM (WGS 84)		
Línea de árboles colindancia este a conservar y reforestar		
<b>P9</b>	881642	565701
<b>P10</b>	881658	565704

5. En la página 43 del EsIA, punto **5.4.2 Construcción/ejecución**, se indica: "Otras actividades a desarrollar serán las siguientes: ... Excavación para líneas de tuberías para el sistema de disposición de aguas residuales a través de la conexión con el alcantarillado existente en el sitio. ". Por cual se solicita:

- Indicar si se llevará a cabo un tratamiento y el mecanismo del mismo, previo a la descarga de las aguas residuales al alcantarillado.

**R.** Las aguas residuales se conducirán a un sistema de bombeo del proyecto la Bendición Etapa 1, la cual fue diseñada teniendo en cuenta la población de diseño de la Bendición Etapa 2.

b. Aportar longitud y coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen el lineamiento de la conexión de las tuberías de aguas residuales al alcantarillado existente. En caso de que las mismas se localicen fuera del polígono a desarrollar, se requiere:

**R.** La longitud es de 230 m aproximadamente, hacia la línea de conexión madre, las coordenadas serían:

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Línea de alcantarillado de aguas residuales	
	Latitud	Longitud
<b>P1</b>	881586	565642
<b>P2</b>	881510	565649
<b>P3</b>	881429	565656
<b>P4</b>	881355	565669

— Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar del sitio donde se construirán los mismos.

**R.** No se requiere, ya que el sistema de alcantarillado de manejo de aguas residuales, se encuentra construido de la primera Etapa del Residencial La Bendición, de la promotora Desarrolladora Metropolitana, S.A., por lo que solo habría que realizar la conexión de la segunda Etapa.

— Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

**R.** La propiedad donde se conectaría al sistema alcantarillado, se encuentra en la primera Etapa del Residencial La Bendición Etapa 1, cuya promotora es Desarrolladora Metropolitana, S.A., y se ubica en el mismo terreno de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005, seguidamente, en la calle hacia a la planta de tratamiento de aguas residuales de Chitré, se encuentra la línea madre de conexión.

6. En la página 44 del EsIA, Cuadro 7. Cronograma del Residencial La Bendición – Etapa 2, se presenta el cronograma y tiempo de ejecución del proyecto; no obstante, para la construcción de calles, cuneteo, levantamiento de estructuras de las casas, entre otras, no indican el tiempo

de ejecución de las mismas. También, en este mismo cuadro se hace referencia a bodegas provisionales. Por lo cual, se solicita:

- a. Aportar cronograma de ejecución con los tiempos de ejecución de proyecto.

R. Se aporta el cronograma de ejecución de todas las fases del proyecto, ver anexo 2.

- b. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área para las bodegas provisionales, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH). En caso de que las mismas se localicen fuera del polígono a desarrollar, se requiere:

R. Las bodegas provisionales ya existen y se encuentran dentro del terreno Folio Real 20414, código de ubicación 6005, perteneciente a la primera Etapa del proyecto Residencial La Bendición aprobado bajo resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, el área de la bodega provisional 1, es de 60 m<sup>2</sup> aproximadamente y la bodega provisional 2, es de 175 m<sup>2</sup> y las coordenadas son:

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Galera Provisional 1	
	Latitud	Longitud
P1	881501	565581
P2	881502	565591
P3	881495	565583
P4	881496	565592

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Galera Provisional 2	
	Latitud	Longitud
P1	881466	565589
P2	881469	565602
P3	881453	565593
P4	881455	565605

c. Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar donde se construirán las bodegas provisionales.

R. Puesto que las bodegas provisionales son existentes y se ubican dentro de la primera Etapa del Residencial La Bendición, solo se estipularán algunas medidas adicionales a las que ya se están aplicando.

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
<b>CONTAMINACIÓN DE SUELO Y AGUA POR MALA DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS POR EL USO DE BODEGAS PROVISIONALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Utilizar los cestos para colocación de los desechos que se encuentra en el área de las bodegas provisionales.</li> <li>— Mantener ordenada las bodegas provisionales.</li> <li>— Mantener un extintor en el área de las bodegas provisionales.</li> <li>— Colocar los números a llamar en caso de emergencias.</li> <li>— Mantener iglúes para el abastecimiento de agua al personal.</li> <li>— Una vez culmine el proyecto dejar está área completamente saneada.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	El monitoreo se dará semanalmente.	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 5.000.00

Fuente: Datos del promotor.

n. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

R. La propiedad donde se encuentran las bodegas provisionales del proyecto se ubican dentro de la Primera Etapa del Proyecto Residencial La Bendición, dentro de la misma finca cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005 y con una superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, que pertenece al promotor Desarrolladora Metropolitana, S.A, se presenta el certificado de propiedad.

7. En la página 47 del EsIA, punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros), se describen las generalidades de los servicios básicos indicando lo siguiente: *"Sistema de abastecimiento de agua potable: El área cuenta con suministro de agua potable, se deben realizar las gestiones pertinentes con la entidad responsable"*. Por lo antes descrito, se solicita:

a. Presentar certificación vigente por parte del IDAAN, en base a la Prueba de Presión, que determine si existe capacidad para dotar de agua potable el proyecto. En caso de que la autoridad competente estipule que no cuente con la capacidad para abastecer el proyecto se requiere:

R. La empresa presentó ante la entidad correspondiente la solicitud de

dotación de agua y se obtuvo la certificación, ver anexo 3.

- i. Indicar como se abastecerá de agua potable el proyecto.
 

R. El proyecto se abastecerá a través de la red de acueductos administrados por el IDAAN.
- ii. Presentar alternativas para abastecer de agua potable el proyecto.
 

R. No se requiere.

En caso de indicar que el agua procederá de pozos, se requiere:

- b. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen la ubicación de los sitios de perforación dentro del área del polígono del proyecto e indicar el consumo estimado de agua de pozo que requerirá en la etapa de operación.
 

R. No se requiere.
- c. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para esta actividad y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
 

R. No se requiere.

8. Aunado a la pregunta (7), en el mismo punto **(5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**, página 47 del EsIA, no hace referencia a las vías de acceso para el referido proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Indicar las vías de acceso a utilizar hacia el área del proyecto en mención.
 

R. El acceso hacia el proyecto es el mismo de la primera Etapa del Residencial La Bendición, el cual cuanta con Estudio de Impacto Ambiental Aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, el cual también pertenece a la promotora Desarrolladora Metropolitana, S.A., y que también se encuentra dentro del terreno con superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005 y que se presenta su certificación de propiedad en original, y en la copia del Estudio de Impacto Ambiental, solicitado en el ítem N°12.
- b. Presentar longitud y coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen las vías de acceso al área del proyecto.
 

R. La longitud de la vía de acceso existente es de aproximadamente 235 m, en cuanto a las coordenadas se presenta a continuación:

Nº	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Latitud	Longitud
P1	881354	565658
P2	881366	565671
P3	881377	565654
P4	881377	565669
P5	881467	565646
P6	881587	565636
P7	881588	565651

c. Presentar línea base, impacto y medidas de mitigación para esta actividad.

**R.** La calle de acceso al proyecto ya se encuentra construida, es la misma de la primera Etapa del Residencial La Bendición, el cual cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, el cual también pertenece a la promotora Desarrolladora Metropolitana, S.A., y que también se encuentra dentro del terreno con superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005 y que se presenta su certificación de propiedad, y en la copia del Estudio de Impacto Ambiental, solicitado en el ítem N°12. En tanto que, para las calles internas de la Etapa 2, del Residencial La Bendición, se han contemplado medidas expuestas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, y se pueden observar en las páginas 101, 104 y 107.

d. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para el acceso al proyecto y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

**R.** La propiedad donde existe el acceso al proyecto se encuentra dentro de la misma finca donde se ubica el proyecto Residencial La Bendición – Etapa 2, cuyo Folio Real es 20414, código de ubicación 6005 y con una superficie de 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>, que pertenece al promotor Desarrolladora Metropolitana, S.A.

9. En la página 133 del EsIA, se aporta certificación del Sistema de Nacional de Protección Civil, Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres - SINAPROC- DPM-205/ 14-06-19, el cual indica algunas observaciones de la inspección ocular realizada, referente a las condiciones actuales del sitio

y sus alrededores, mencionando lo siguiente: ".... *La vegetación colindante con la finca es de características de una zona marino costera*". Aunado a lo anterior, de acuerdo a inspección de campo realizada por personal de Nivel Central se observaron árboles de manglar en la colindancia al área del proyecto, aproximadamente en la coordenada 565655.49 m E, 881838.03 m N), identificados por la consultora como parte del polígono a desarrollar. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen el área del polígono de proyecto a desarrollar, y la distancia del mismo con relación a las zonas manglar.

R. Se presentan las coordenadas del polígono del proyecto:

N°	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Latitud	Longitud
P1	881571.46	565618.13
P2	881573.00	565638.07
P3	881596.00	565636.30
P4	881600.39	565692.65
P5	881607.61	565692.65
P6	881693.57	565721.30
P7	881693.00	565723.08
P8	881724.67	565731.89
P9	881730.03	675712.62
P10	881749.30	565717.96
P11	881764.43	565663.54
P12	881738.99	565656.47
P13	881690.43	565642.97
P14	881661.28	565634.87
P15	881640.59	565632.85
P16	881602.91	565635.76
P17	881601.37	565615.82

La distancia del proyecto con respecto a la zona posterior donde se identificó la especie de manglar es de aproximadamente 140 metros.



Ver figura ilustrativa.

b. Indicar las acciones a ejecutar y las medidas a implementar con relación al área de protección de los manglares de acuerdo a la **RESOLUCIÓN ADM/ARAP No. 058 DE 22 DE JULIO DE 2009**.

R. Se puede considerar que el proyecto se encuentra alejado del área donde se ubican especies de manglar, aun así se tomarán algunas medidas en consideración:

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
<b>POSIBLE AFECTACIÓN A LAS ÁREAS DE MANGLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— No se permitirá la colocación de desechos sólidos ni líquidos en el área cercana a las especies de manglar.</li> <li>— Se capacitará a los trabajadores sobre la importancia de cuidar la flora.</li> <li>— Se colocarán letreros en esta área para prohibir el paso o acceso a las personas.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	El monitoreo se dará semanalmente.	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 5.000.00

Fuente: Datos del promotor.

10. De acuerdo al informe técnico de inspección No. 06-2019, emitido por la Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que "...según las coordenadas de tomadas en campo en el polígono se observa que el mismo se encuentra aproximadamente a 306.48 metros de distancia del Vertedero Municipal de Chitré y a 180 metros aproximado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré y sus alrededores... ". Por lo antes descrito, se solicita:
- A. Presentar medidas de mitigaciones sociales y ambientales a implementar en la fase de construcción y operación del proyecto, teniendo en cuenta la cercanía del residencial al vertedero municipal y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré.

**R. Se presentan las medidas de mitigación:**

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapa del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
<b>POSIBLE AFECTACIÓN A LOS RESIDENCTES POR CERCANÍA AL VERTEDERO MUNICIAL DE CHITRÉ Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Se sembrarán árboles que harán la función de barreras rompevientos en ambos lados del proyecto.</li> <li>— Se redactará una clausula dentro del contrato de venta de las viviendas, donde se informará sobre la cercanía del vertedero municipal de Chitré y la Planta de Tratamiento de aguas Residuales de Chitré.</li> </ul>	Durante la etapa de construcción el ente responsable de la ejecución de las medidas será el Promotor o en su ausencia el contratista.	El monitoreo se dará semanalmente.	Ejecutar durante las etapas de construcción.	Para Plan de Manejo Ambiental B/ 5.000.00

Fuente: Datos del promotor.

11. En la página 78 del EslA, punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, se menciona: "la aplicación de encuestas a los moradores cercanos al sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, repartición de fichas informativas y la toma de declaraciones de un actor clave de la zona."; no obstante, no se evidencia la participación de las **autoridades** en el citado Plan de Participación Ciudadana. Por lo antes descrito, se solicita, presentar aportes de las autoridades; a fin de cumplir con el Decreto Ejecutivo 123 del 24 de agosto de 2009, en el artículo 30 donde señala que: "Durante la elaboración de los

72

*Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos:*

a. *Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros) [...]".*

**R.** En el Estudio de Impacto Ambiental se presentó en la sección de complemento una entrevista realizada a un policía de la zona, quién entra en la categoría de autoridad del área. Adicional a ello se consiguió entrevistar al juez de paz del corregimiento de San Juan Bautista y Chitré, se presenta a continuación:

2

COMPLEMENTO  
ENTREVISTA ACTOR CLAVE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II,  
PROYECTO "RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2", LOCALIZADO EN EL  
CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA  
DE HERRERA.

En las afueras no se han presentado quejas o denuncias de los habitantes del área de San Juan Bautista con respecto a los residenciales cercanos a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Nombre Rubén Noriega      Ced: 6-703-1544  
Juez de Paz del corregimiento de San Juan Bautista  
y Chitré Llano

---

---

---

---

---

---

---

Nombre \_\_\_\_\_ Ced: \_\_\_\_\_

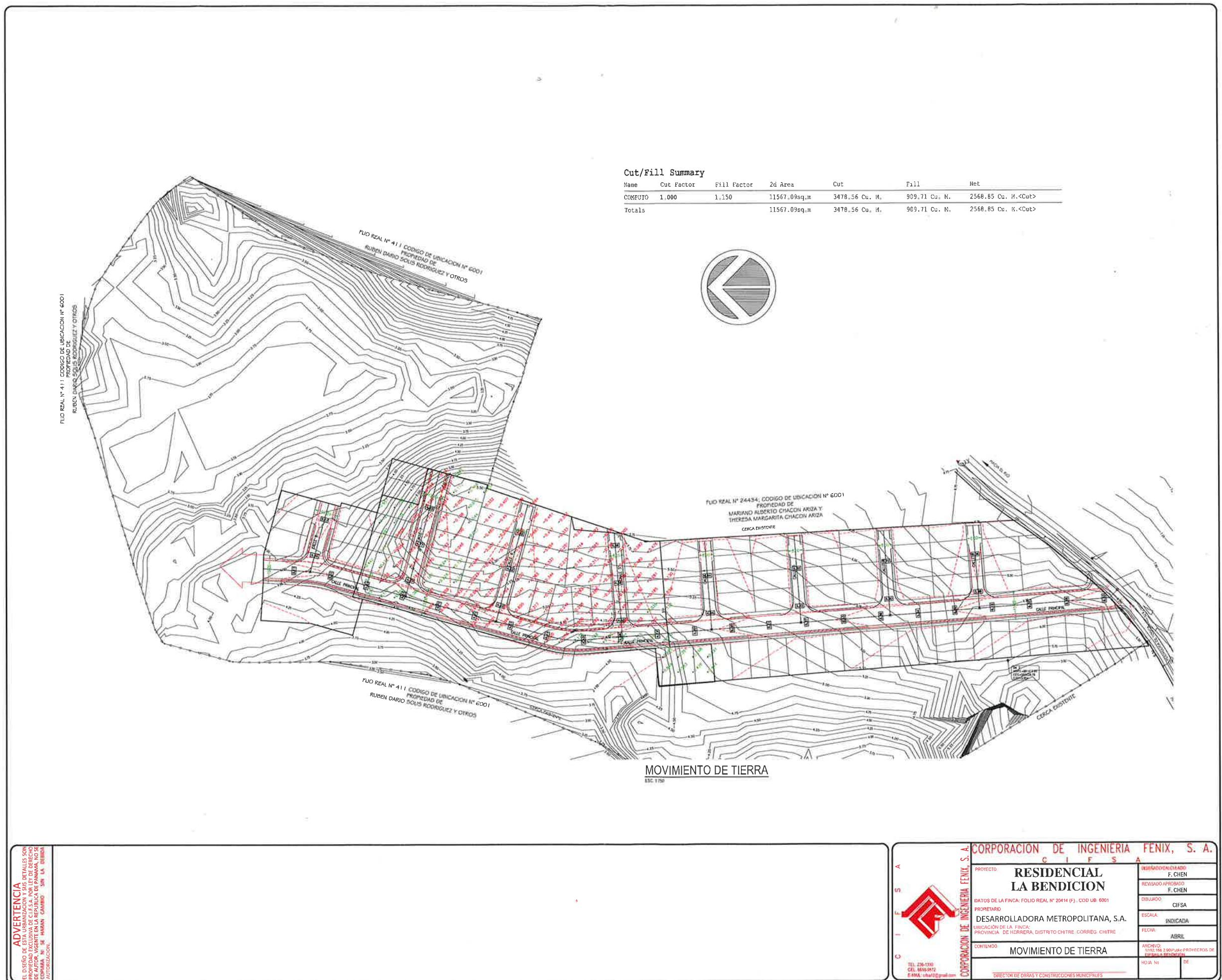
Recordar que el Decreto Ejecutivo 248 de 31 de octubre de 2019 "Que suspende el uso de la plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente, denominada PREFASIA, y dicta otras disposiciones", establece en su **artículo 4** que "A la entrada en vigencia del presente Decreto, las solicitudes que hayan ingresado o que estén en proceso de no admisión, tendrán un término no mayor de treinta días calendarios para cumplir con las formalidad prevista en el artículo 2", el cual señala que 'Durante el periodo que dure la suspensión de la plataforma PREFASIA, las solicitudes para la evaluación de impacto ambiental de los estudios de impacto ambiental y sus modificaciones, [...] deberán ser presentadas en las oficinas del Ministerio de Ambiente a nivel nacional de forma impresa y también en formato digital", por lo antes mencionado se le solicita:

- a. Presentar toda la documentación original ingresada a la Plataforma PREFASIA el cual consta de: solicitud de evaluación, documentos legales (cédula del Representante Legal, certificado de la empresa, registro de propiedad, recibo de pago, certificado de paz y salvo), entre otros.

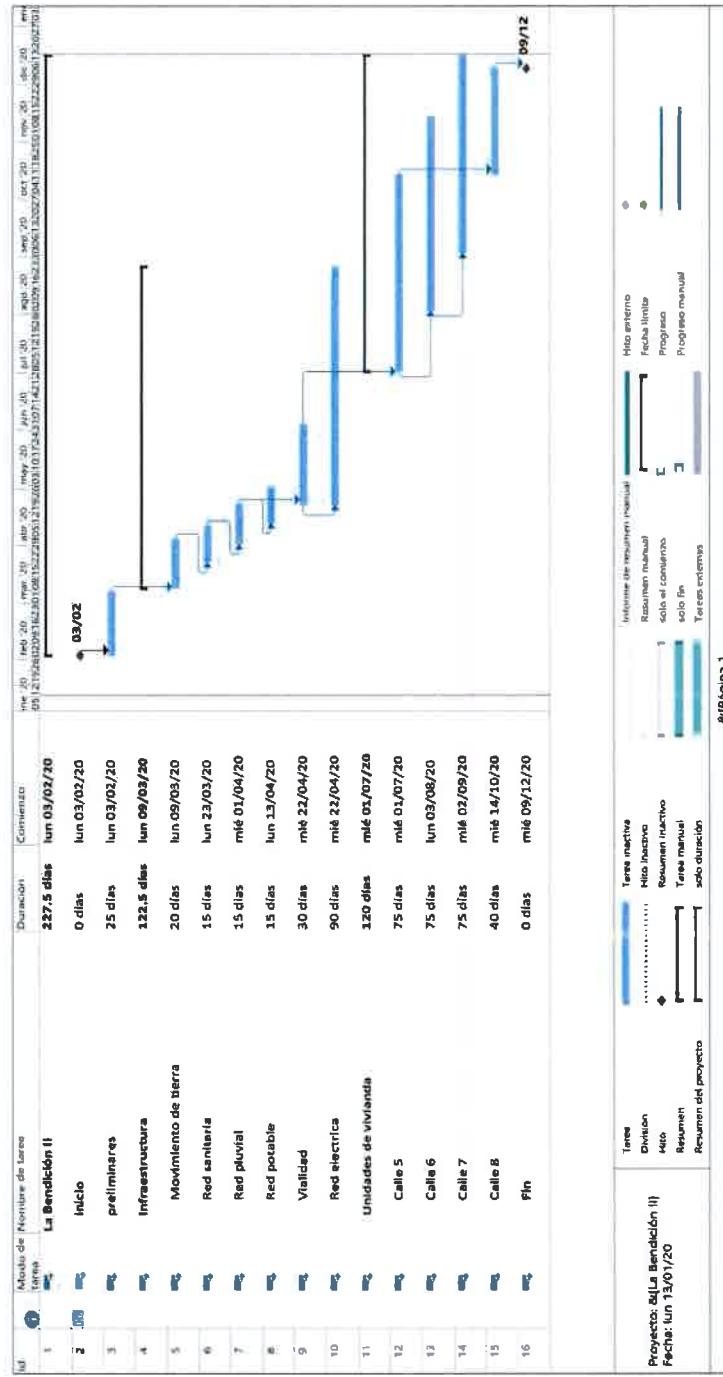
**R.** Se presenta la documentación.

- b. Presentar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) original y dos copias digitales (2 cd).

**R.** Se presenta el Estudio de Impacto Ambiental impreso y sus copias digitales.



ANEXO 2. Se presenta el cronograma de ejecución.



### Anexo 3. Solicitud entregada y respuesta del IDAAN.

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**INSTITUTO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO NACIONALES**  
**DIRECCIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICAS**  
**REGIÓN METROPOLITANA-REGIÓN PROVINVIAS CENTRALES**

**INFORMACIÓN PREVIA BÁSICA PARA EL DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y  
 ALCANTARILLADOS SANITARIOS**  
**(PARA SER LLENADO POR EL SOLICITANTE EN CONJUNTO CON EL IDAAN)**

Nombre del sistema: Residencial La Bendición

Empresa o entidad: Desarrolladora Metropolitana S.A

Teléfono: 203-7270 / 6550-4265

Provincia: Herrera Distrito: Chitré Corregimiento: Chitré

Folio Real: 20414 (F)

Código de Ubicación: UB 6001

Solicitante: Corporación de Ingeniería Fénix Fecha: 10 de julio de 2018

Ingeniero responsable: Felipe Chen

#### **SISTEMA DE ACUEDUCTO**

1. Localización regional escala aproximada 1:10000:

Se adjunta

2. Localización de líneas existentes, diámetro y material:

El proyecto se conectará a Villa Anita, a una línea existente de 3" procedente de Chitré

3. Localización del hidrante más cercano:

No aplica

4. Elevación en el punto de interconexión referenciada a la elevación del hidrante más cercano y la distancia entre estos dos puntos:

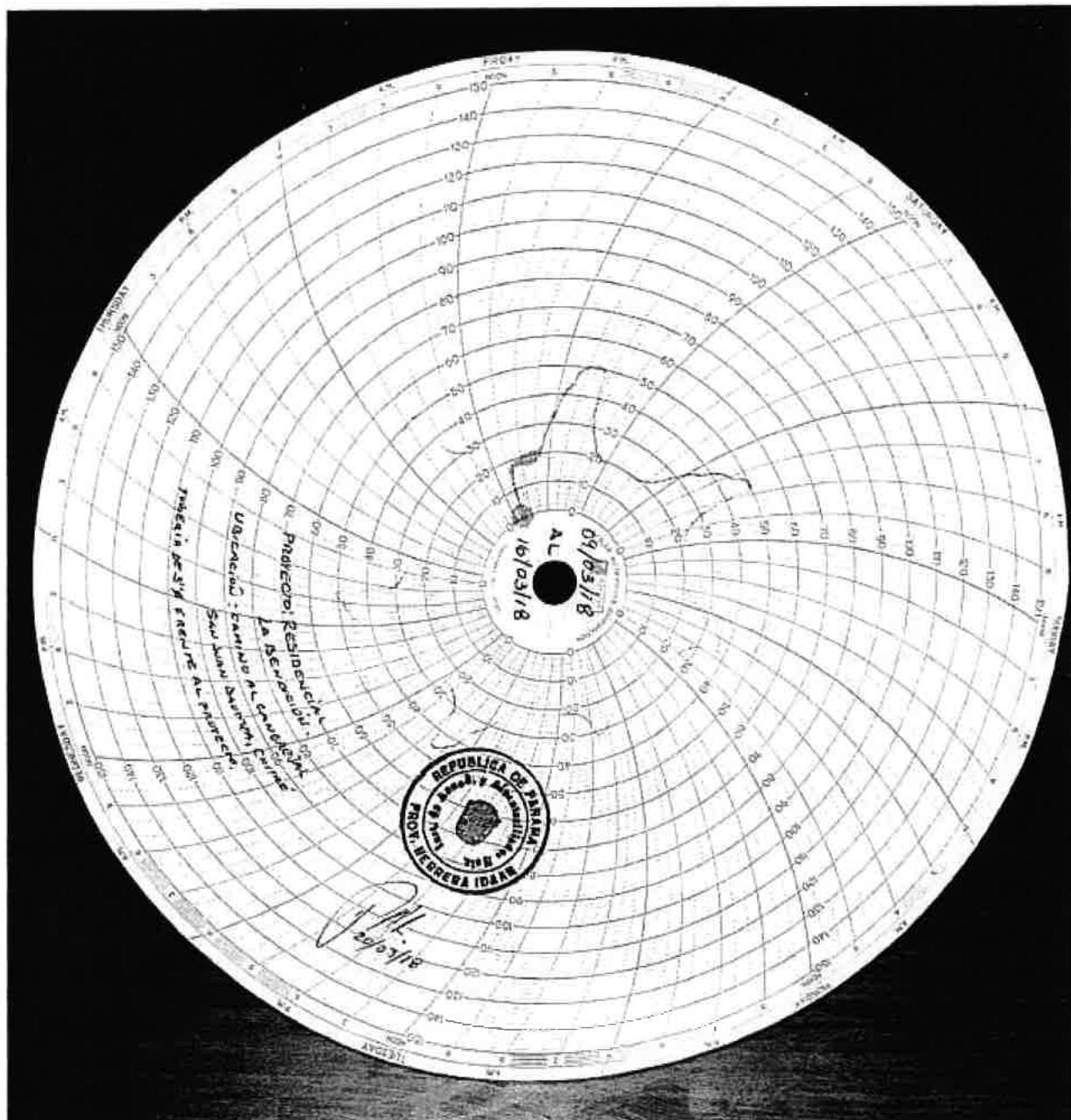
Distancia de interconexión = 135m con elevación de = 7.50m

5. Gráficas o constancia de presión autenticadas:

Se adjunta

6. Diagrama de la forma de interconexión y los accesorios que se utilizan:

Se adjunta





Panamá, edificio Sede, Vía Brasil.  
Rpd. 0816-01535  
Central Telefónica: 523-8570/77  
www.idaan.gob.pa

Chitré, 20 de abril de 2018

Nota No. 017 - 2018

Ing. Aysheh Safi D.  
Directora de Obras  
Desarrolladora Metropolitana, S.A.

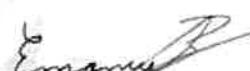


En respuesta a la documentación presentada en nuestro despacho referente a la corroboración del diseño para el tanque de reserva que cubra la necesidad en caso de deficiencia de suministro de los residentes de los Proyectos ubicado en el corregimiento de San Juan Bautista, camino al Río. Se realizaron los estudios pertinentes y concluimos que dicho diseño es apto y funcional sola y exclusivamente para las 150 casa que contempladas. De aumentar la cantidad de casas se vería afectada directamente la capacidad del tanque.

Sin más que agregar al respecto

Atentamente

  
Ing. Leysi Cedeño  
Directora Regional- Herrera

  
Tec. Emanuel Barba  
Inspector de Proyectos

Para este anexo es importante destacar que el Estudio de Impacto Ambiental, Resolución IA-DRHE-59-17 de 05 de Diciembre de 2017, de la primera Etapa solo contemplaba la construcción de 112 viviendas, mientras que el presente Estudio de Impacto Ambiental, Cat II, de Residencial La Bendición – Etapa 2, contempla la construcción de 33 viviendas, que en total entre ambas se obtienen 145 viviendas.

**Ingeniero**  
**Milciades Concepción**  
**Ministro del Ministerio de Ambiente**  
**E. S. D.**

**Respetado Ingeniero Concepción:**

Yo, **John McCormick Albarracín**, varón, mayor de edad, de nacionalidad colombiana con número de pasaporte PE081327, actuando en condición de representante legal de la sociedad Desarrolladora Metropolitana, S.A. registrada en (mercantil ) Folio N° 820350 (S), desde el miércoles, 04 de diciembre de 2013, con domicilio en la provincia de Panamá y oficinas ubicadas en Calle Colombia, con calle 42, PH Rocamar, Planta Baja, Bella Vista, Ciudad de Panamá, con número de teléfono 254-8330 y dirección de correo electrónico para notificación larisag25@yahoo.com; hago entrega para Evaluación el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado **“Residencial La Bendición – Etapa 2”**, a desarrollarse sobre el Inmueble con código de ubicación 6005, Folio Real N° 20414 (F) de la Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera; ya que el mismo forma parte de la lista taxativa presente en el artículo 16 del Decreto 123 del 14 de agosto del 2009 como parte del sector de construcción; el mencionado documento cuenta con un total de 229 hojas y ha sido elaborado por la empresa consultora Consultorías Especializadas G&G, S. A., con número de registro IRC-052-07/Act 2017, bajo la responsabilidad de los siguientes consultores ambientales:

Consultora: Licda. Larisa Y. González S.  
 Nº de registro: IRC-005-2008 Act.2019  
 Email: [larisag@cegygsa.com](mailto:larisag@cegygsa.com)  
 Teléfono: 254-8330

Consultor: Ing. Abdiel Gaitán V.  
 Nº de registro: IRC-051-2004 Act 2017  
 Email: [agaitanv@cegygsa.com](mailto:agaitanv@cegygsa.com)  
 Teléfono: 254-8330

El monto global de la inversión para este proyecto es de B/.2,300.000 (dos millones trescientos mil dólares).

#### **Fundamento de Derecho**

Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 36 de 3 de Junio de 2019.

Acompañada a esta solicitud se hace entrega del estudio de impacto ambiental en formato pdf, en el sitio web prefasia.miambiente.gob.pa.

**Documentos originales anexos al Estudio de Impacto Ambiental:** nota de Notariada de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Copia de cédula notariada del representante legal de la sociedad promotora, Certificado de Registro Público original de la propiedad, Certificado de Registro Público original de la sociedad promotora, Recibo de pago por los servicios de evaluación, Paz y Salvo.

*John McCormick A.*  
**John McCormick Albarracín**  
**Representante Legal**  
**Desarrolladora Metropolitana, S.A.**



Do. JORGE E. GANTES S., Notario Quinto del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-508-985, CERTIFICO:  
 Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).  
 Panamá, 19 AGO 2019

*(Handwritten signatures of Jorge E. Gantes S. and another notary)*

Testigos: \_\_\_\_\_ Testigos: \_\_\_\_\_

Licdo. JORGE E. GANTES S.  
 Notario Público Quinto



## Registro Público de Panamá

63  
No. 1986909

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON  
ALVARADO  
FECHA: 2020.01.28 10:49:48 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 30590/2020 (0) DE FECHA 23/01/2020. Y.R.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHITRÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 6005, FOLIO REAL Nº 20414 (F)  
CORREGIMIENTO SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO CHITRÉ, PROVINCIA HERRERA UBICADO EN UNA SUPERFICIE  
INICIAL DE 6 ha 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 7249 m<sup>2</sup> 81 dm<sup>2</sup> CON  
UN VALOR DE TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA BALBOAS (B/. 3,630.00) NÚMERO DE PLANO: 60104-12435.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

DESARROLLADORA METROPOLITANA S,A (RUC 820350) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 70,71,72,140,141,142 143 Y DEMAS DISPOSICIONES DEL CODIGO AGRARIO QUE LE SEAN APLICABLES, 164 DEL CODIGO ADMINISTRATIVO, Y 4TO DEL DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, DECRETO NO.55 DEL 13 DE JUNIO DE 1973, DE- CRETO LEY 35 DE 22 DE SEPTIEMBRE DE 1966 DECRETO LEY NO.39 DE 29 DE SEP-TIEMBRE DE 1966 Y LA LEY NO. UNO (1) DEL TRES (3) DE FEBRERO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO (1994) Y TODAS LAS DISPOSICIONES LEGALES, QUE LE SEAN APLICABLES. PARA MAS RESTRICCIONES VEASE ROLLO COMPLEMENTARIO.

**CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE:** DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MULTIBANK INC. POR LA SUMA DE CUATRO MILLONES BALBOAS (B/. 4,000,000.00) Y POR UN PLAZO DE 24 MESES RENOVABLES POR UN PERIODO ADICIONAL DE 12 MESES UN INTERÉS ANUAL DE 6.25% . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 3 DEL FOLIO (INMUEBLE) CHITRÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 6005, FOLIO REAL Nº 20414 (F), EL DÍA MIÉRCOLES, 11 DE JULIO DE 2018 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 262655/2018 (0).

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 27 DE ENERO DE 2020 12:43 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402514877**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 3F9780E6-9827-41CE-B283-106276AEC8C5  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



## Registro Público de Panamá

62  
No. 1986910

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA  
JONES CASTILLO  
FECHA: 2020.01.23 12:08:43 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*Glady E. Jones*

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

30586/2020 (0) DE FECHA 23/01/2020

QUE LA SOCIEDAD

DESARROLLADORA METROPOLITANA S.A

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 820350 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 04 DE DICIEMBRE DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: MORABIA GUERRERO GOMEZ

SUSCRIPtor: FERNANDO BERROA JOVANE

DIRECTOR: JOHN MCCORMICK

PRESIDENTE: JOHN MCCORMICK

AGENTE RESIDENTE: BERROA, DIAZ & GUERRERO

DIRECTOR: RODOLFO MORENO

TESORERO: RODOLFO MORENO

DIRECTOR / SECRETARIO: CARLOS ORREGO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE

DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EL PRESIDENTE, Y EN SU AUSENCIA SERA EL SECRETARIO O EL TESORERO Y EN DEFECTO DE AMBOS EL QUE DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERA DE 10,000.00 DOLARES DIVIDIDOS EN 100 ACCIONES CON UN VALOR NOMINAL DE CIEN DOLARES AMERICANOS CADA UNA.

LAS ACCIONES SERAN EMITIDAS SOLO EN FORMA NOMINATIVA.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 23 DE ENERO DE 2020A LAS 12:08 PM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402514879



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 993DE218-6A9C-4A7F-BEB2-44CED9487F3F  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



## Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

No.

4034346

167881

## Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	DESARROLLADORA METROPOLITANA,S.A. / 25115211-1-820350	<u>Fecha del Recibo</u>	16/10/2019
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	ACH	442322793	B/. 3.00
<u>La Suma De</u>	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00

## Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 3.00</b>

## Observaciones

PAGO POR PAZ Y SALVO PARA EIA CAT I R/L JOHN MACCORMICK PE081327

Día	Mes	Año	Hora
16	10	2019	10:35:10 AM

Firma

Nombre del Cajero Trayci Valdes



IMP 1



República de Panamá  
**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**Nº 167881**

Fecha de Emisión:

16	10	2019
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

15	11	2019
(día / mes / año)		

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**DESARROLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Representante Legal:

**JOHN MACCORMICK**

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

Finca

2511211

1

820350

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

  
Director Regional



**Ministerio de Ambiente**  
**R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75**  
**Dirección de Administración y Finanzas**  
**Recibo de Cobro**

No.  
**56852**

**Información General**

<u>Hemos Recibido De</u>	DESARROLLADORA METROPOLITANA,S.A / 2511211-1-820350	<u>Fecha del Recibo</u>	9/9/2019
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Herrera	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 1,250.00
<u>La Suma De</u>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 1,250.00</b>

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 1,250.00</b>

**Observaciones**

ESTUDIO CATEGORIA 2 PROYECTO RESIDENCIAL LA BENDICION -CANCELAR SLIP 100017370

Día	Mes	Año	Hora
09	09	2019	03:00:38 PM

Firma

Nombre del Cajero Larissa López



Sello

IMP 1



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario  
Público, Quinto del circuito de Panamá con  
cédula No 8-509-985  
CERTIFICO Que este documento es copia  
auténtica de su original.

13 JUL 2019

05 JUL 2019

Panama

~~Lledo, JORGE E. GAVYTES S.~~  
Notario Público Quinto



**Ministerio de Ambiente**  
**R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75**  
**Dirección de Administración y Finanzas**  
**Recibo de Cobro**

No.  
**56852**

**Información General**

<u>Hemos Recibido De</u>	DESARROLLADORA METROPOLITANA,S.A / 2511211-1-820350	<u>Fecha del Recibo</u>	9/9/2019
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Herrera	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 1,250.00
<u>La Suma De</u>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 1,250.00</b>

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00

**Monto Total B/. 1,250.00**

**Observaciones**

ESTUDIO CATEGORIA 2 PROYECTO RESIDENCIAL LA BENDICION -CANCEL SLIP 100017370

Día	Mes	Año	Hora
09	09	2019	03:00:38 PM

Firma

Larissa López

Nombre del Cajero Larissa López



Sello

IMP 1



Panamá, 13 de diciembre de 2019.  
DEIA-DEEIA-AC-0212-1312-2019.

Señor  
**Jhon McCormick**  
Representante Legal  
**Desarrolladora Metropolitana**  
E. S. D.

Señor McCormick:

MIAMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

Hoy 6 de ENERO de 2020  
siendo las 2:44 de la tarde  
notifique por escrito a Jhon McCormick de la presente

documentación Nota Octavio  
Ateneo Notario Roberto Bellido  
Notificador Retirado por

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera:

1. En la página 17 del EsIA, **Alteración de la estructura estabilidad del suelo**, se indica: *“El suelo removido será utilizado como relleno compactado en las áreas necesarias.”* Por otra parte, en la página 106 del EsIA, **Erosión**, se indica: *“El alineamiento de calle, corte y relleno, cumplirá con las especificaciones técnicas del MOP e instancias correspondientes.”*. Por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra corte y relleno en el proyecto e indicar los niveles seguros de terracería.
  - b. De generar excedente de material de nivelación del proyecto, se solicita presentar coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), donde se va a depositar el material; En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, se requiere presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
  - c. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.
  - d. Presentar impactos y medidas de mitigación en cuanto al relleno y la cercanía de las residencias existentes.
2. En la página 17 del EsIA, se indica: *“Se construirá un sistema adecuado de drenajes tanto para escorrentías superficiales como para tratar la presencia posibles cursos de agua subterráneos”*. Posteriormente, en la página 60 del EsIA, punto **6.7. Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, señala que *“Para el área donde se desarrollará el Proyecto, se registra como zona inundable debido a su topografía...”*. Por otra parte, en la página 229 del EsIA, imagen de **Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 1: 20,000**, de acuerdo a la leyenda aportada, se observa **Superficie de Agua** en el área del proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Indicar cómo se llevará a cabo el manejo de las aguas de escorrentía en el terreno, medidas de mitigación a implementar y plan de contingencias, a fin de evitar la acumulación de las mismas.
  - b. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el sitio donde se propone el desalojo de las aguas, evitando afectaciones a terceros, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH). En caso de que se ubiquen fuera del polígono del proyecto, se requiere presentar:
    - i. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para esta actividad y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
3. En la página 101 del EsIA, **Cuadro 18. Plan de Manejo Ambiental, Contaminación del suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos**, se indica: "*Los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero.*". Por lo cual se solicita:
- a. Aportar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área para depósito de los materiales en mención, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH).
  - b. Presentar las medidas a implementar en el área de depósito de desechos temporal.
4. En la página 32 del EsIA, **Cuadro 5.B Áreas del proyecto Residencial La Bendición – Etapa 2**, indica las áreas de Residencias (33 lotes), parque (375.00 m<sup>2</sup>), Calles (4235.03 m<sup>2</sup>), Total: 11662.35 m<sup>2</sup>. En la misma página señala que: "...*También se observó que al otro costado la calle principal se limita con un pequeño bosque.*". Posteriormente en la página 33 del EsIA, indica: "*Cabe destacar que el proyecto desarrollará áreas verdes y áreas de uso público*". Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA, menciona lo siguiente: "**Recomendaciones**, *Conservar parches de vegetación a lo largo de las cercas vivas, área de parque del Proyecto a manera de conservar la mayor cantidad de especies y hábitat dentro del mismo...*". Por lo antes expuesto se solicita:
- a. Indicar la superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen las áreas que se proponen conservar con vegetación y las áreas de desarrollo de infraestructuras en el polígono del proyecto, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH).
5. En la página 43 del EsIA, punto **5.4.2 Construcción/ejecución**, se indica: "*Otras actividades a desarrollar serán las siguientes: ... Excavación para líneas de tuberías para el sistema de disposición de aguas residuales a través de la conexión con el alcantarillado existente en el sitio.*". Por lo cual se solicita:

- a. Indicar si se llevará a cabo un tratamiento y el mecanismo del mismo, previo a la descarga de las aguas residuales al alcantarillado.
- b. Aportar longitud y coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen el lineamiento de la conexión de las tuberías de aguas residuales al alcantarillado existente. En caso de que las mismas se localicen fuera del polígono a desarrollar, se requiere:
  - i. Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar del sitio donde se construirán los mismos.
  - ii. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
6. En la página 44 del EsIA, **Cuadro 7. Cronograma del Residencial La Bendición – Etapa 2.**, se presenta el cronograma y tiempo de ejecución del proyecto; no obstante, para la construcción de calles, cuneteo, levantamiento de estructuras de las casas, entre otras, no indican el tiempo de ejecución de las mismas. También, en este mismo cuadro se hace referencia a bodegas provisionales. Por lo cual, se solicita:
  - a. Aportar cronograma de ejecución con los tiempos de ejecución de proyecto.
  - b. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área para las bodegas provisionales, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH). En caso de que las mismas se localicen fuera del polígono a desarrollar, se requiere:
    - i. Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar donde se construirán las bodegas provisionales.
    - ii. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
7. En la página 47 del EsIA, punto **5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**, se describen las generalidades de los servicios básicos indicando lo siguiente: "*Sistema de abastecimiento de agua potable: El área cuenta con suministro de agua potable, se deben realizar las gestiones pertinentes con la entidad responsable.*". Por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Presentar certificación vigente por parte del IDAAN, en base a la Prueba de Presión, que determine si existe capacidad para dotar de agua potable el

proyecto. En caso de que la autoridad competente estipule que no cuente con la capacidad para abastecer el proyecto se requiere:

- i. Indicar como se abastecerá de agua potable el proyecto.
- ii. Presentar alternativas para abastecer de agua potable el proyecto.

En caso de indicar que el agua procederá de pozos, se requiere:

- b. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen la ubicación de los sitios de perforación dentro del área del polígono del proyecto e indicar el consumo estimado de agua de pozo que requerirá en la etapa de operación.
  - c. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para esta actividad y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
8. Aunado a la pregunta (7), en el mismo punto **(5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**, página 47 del EsIA, no hace referencia a las vías de acceso para el referido proyecto. Por lo antes descrito, se solicita:
- a. Indicar las vías de acceso a utilizar hacia el área del proyecto en mención.
  - b. Presentar longitud y coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen las vías de acceso al área del proyecto.
  - c. Presentar línea base, impacto y medidas de mitigación para esta actividad.
  - d. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno para el acceso al proyecto y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
9. En la página 133 del EsIA, se aporta certificación del Sistema de Nacional de Protección Civil, Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres - SINAPROC-DPM-205/14-06-19, el cual indica algunas observaciones de la inspección ocular realizada, referente a las condiciones actuales del sitio y sus alrededores, mencionando lo siguiente: *“.... La vegetación colindante con la finca es de características de una zona marino costera”*. Aunado a lo anterior, de acuerdo a inspección de campo realizada por personal de Nivel Central se observaron árboles de manglar en la colindancia al área del proyecto, aproximadamente en la coordenada (565655.49 m E, 881838.03 m N), identificados por la consultora como parte del polígono a desarrollar. Por lo antes descrito, se solicita:
- a. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), que determinen el área del

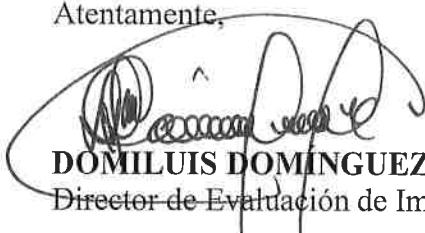
- polígono de proyecto a desarrollar, y la distancia del mismo con relación a las zonas manglar.
- b. Indicar las acciones a ejecutar y las medidas a implementar con relación al área de protección de los manglares de acuerdo a la **RESOLUCIÓN ADM/ARAP No. 058 DE 22 DE JULIO DE 2009**.
10. De acuerdo al informe técnico de inspección No. 06-2019, emitido por la Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que “...según las coordenadas de tomadas en campo en el polígono se observa que el mismo se encuentra aproximadamente a 306.48 metros de distancia del Vertedero Municipal de Chitré y a 180 metros aproximado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré y sus alrededores...”. Por lo antes descrito, se solicita:
- a. Presentar medidas de mitigación sociales y ambientales a implementar en la fase de construcción y operación del proyecto, teniendo en cuenta la cercanía del residencial al vertedero municipal y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré.
11. En la página 78 del EsIA, punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, se menciona: “la aplicación de encuestas a los moradores cercanos al sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, repartición de fichas informativas y la toma de declaraciones de un actor clave de la zona.”; no obstante, no se evidencia la participación de las **autoridades** en el citado Plan de Participación Ciudadana. Por lo antes descrito, se solicita, presentar aportes de las autoridades; a fin de cumplir con el Decreto Ejecutivo 123 del 24 de agosto de 2009, en el artículo 30 donde señala que: “Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos: a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros) [...].”.
12. Recordar que el Decreto Ejecutivo 248 de 31 de octubre de 2019 “Que suspende el uso de la plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente, denominada PREFASIA, y dicta otras disposiciones”, establece en su **artículo 4** que “A la entrada en vigencia del presente Decreto, las solicitudes que hayan ingresado o que estén en proceso de no admisión, tendrán un término no mayor de treinta días calendarios para cumplir con la formalidad prevista en el artículo 2”, el cual señala que “Durante el período que dure la suspensión de la plataforma PREFASIA, las

*solicitudes para la evaluación de impacto ambiental de los estudios de impacto ambiental y sus modificaciones, [...] deberán ser presentadas en las oficinas del Ministerio de Ambiente a nivel nacional de forma impresa y también en formato digital”, por lo antes mencionado se le solicita:*

- a. Presentar toda la documentación original ingresada a la Plataforma PREFASIA el cual consta de: solicitud de evaluación, documentos legales (cédula del Representante Legal, certificado de la empresa, registro de propiedad, recibo de pago, certificado de paz y salvo), entre otros.
- b. Presentar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) original y dos copias digitales (2 cd).

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMILUIS DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/KC/ro

David, 26 de diciembre de 2019.

**Licenciado  
Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
Panamá  
E. S. D.**

*Asunto: Notificación por escrito de nota de ampliación.  
Ref.: Proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”*

**Respetado Licenciado Domínguez:**

Yo, **John McCormick**, varón, extranjero, mayor de edad, con pasaporte PE081327, en mi condición de representante legal de la sociedad Desarrolladora Metropolitana, S.A., promotora del proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”, me notifico por escrito de la Nota N° **DEBLA-DEBLA - AC-0212 .1312-20F** y Autorizo a la joven Evelyn Grajales, con cédula 4-758-1518, y/o Rolando Bellido con cédula 8 - 935 - 2336, para retirar mencionada nota en mi nombre.

Agradeciendo de antemano la atención prestada que le puedan brindar,

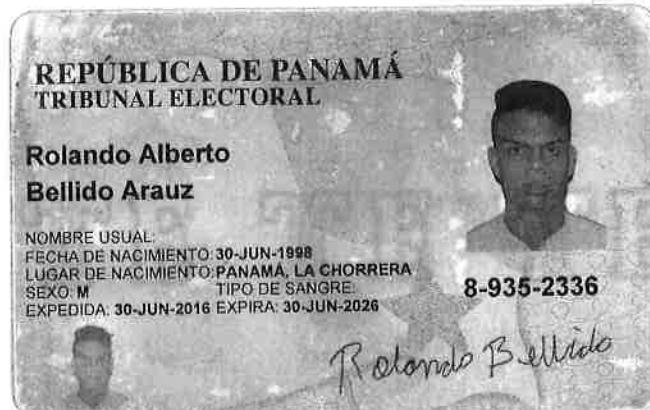
Atentamente,

John McCormick A.

**John McCormick A.  
Representante Legal  
Desarrolladora Metropolitana, S.A.**



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985 CERTIFICO:  
Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que las consideramos auténticas(s).  
27 Dic 2019  
Panamá,  
Testigos  
Lcdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero  
(2)



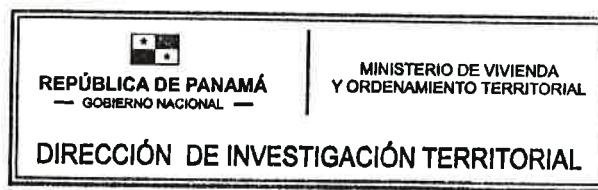
Viceministerio de Ordenamiento Territorial  
Dirección de Investigación Territorial

BOFAR

Panamá, 29 de noviembre de 2019

Nº 14.1204-156-2019

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO PINZÓN**  
Jefa del Departamento de  
Evaluación de Impacto Ambiental  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.



Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas **DIEORA-DEIA-UAS – 0689 - 0703 - 19**, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos; los mismos ya fueron enviados por PREFASIA.

1. **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”**, Expediente DEIA – III-F-116-2019.
2. **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) PARA OBRAS PÚBLICAS”**, Categoría II, Expediente DEIA-II-M-121-2019.

Atentamente,

  
**Arq. BLANCA DE TAPIA**

Directora de Investigación Territorial  
Adj. Lo indicado.

  
Totum  
11/12/19

66

MINISTERIO DE VIVIENDA y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

**INFORME DE REVISIÓN y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
(E.I.A.)**

**A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO Y SÍNTESIS DEL ESTUDIO**

**1. Nombre del Proyecto:**

**Residencial La Bendición - Etapa 2**  
Expediente DEIA-II-F-116-2019

**2. Nombre del Promotor:**

Desarrolladora Metropolitana, S.A.

**3. Nombre del Consultor ó Empresa Consultora**

Consultorías Especializadas G & G, S.A.

**4. Localización del Proyecto:**

En la provincia de Herrera, distrito de Chitré, corregimiento de San Juan Bautista, en la Finca con Folio Real 20414, la cual posee un globo de terreno de 6 Hras. + 7576 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>.

**5. Objetivo Directo del Proyecto:**

El proyecto tiene como objetivo la construcción de 33 viviendas de interés social, con modelos de casa con sala, recamara, cocina, baño, lavandería, sistema de manejo de aguas residuales a través de conexión al alcantarillado, tinaquera para la disposición de la basura, aceras y calles, además de rampas como equiparación de oportunidades para personas con discapacidad, un residencial bajo el código de zona RBS, y todos los servicios básicos que conlleva el proyecto.

**6. Principales Actividades, y Monto del Proyecto:**

Levantamiento topográfico y catastral, diseño del anteproyecto, realización de estudios (suelo, percolación, impacto ambiental y otros), aprobación de planos y permisos reglamentarios otorgados por las entidades estatales y municipales, tales como: MIVIOT, MINSA, MOP, Cuerpo de Bomberos, IDAAN, Ingeniería Municipal; Limpieza del terreno, movilización de equipos y materiales de construcción, construcción de calles y veredas, instalación de sistema de agua potable y suministro eléctrico, y construcción de viviendas.

El presupuesto es de aproximadamente Dos Millones Trescientos Mil dólares.

**7. Síntesis de la Descripción del Medio Natural:**

En los terrenos donde se pretende construir el proyecto, la topografía es plana. Se registraron en este estudio cinco (5) especies de flora, árboles que se encontraron

formaban parte en su mayoría de las cercas vivas: jobito, neem, cachito, escoba de puerco, algodón, y frijolillo. El desarrollo de la actividad pecuaria y la intromisión del hombre en el área para el desarrollo de proyectos residenciales ha obligado a la fauna a buscar otras áreas donde sobrevivir, la misma es escasa, destacándose la presencia de algunas aves e insectos: Tortolita rojiza, Casca, Torcaza, Talingo, Gallote negro, y mosquito.

**8. Síntesis de Impactos Ambientales Esperados:**

**Impactos Positivos:** Generación de empleos directos e indirectos, incremento en los ingresos del erario público, disponibilidad de viviendas, incremento económico del sector, aumento del valor de las tierras aledañas.

**Impactos Negativos:** aumento de partículas de polvo, incremento de las emisiones de gases, incremento en niveles de ruido, sedimentación/erosión, alteración de la flora y fauna, incremento del tránsito vehicular, accidentes y riesgos laborales.

**9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Participación Ciudadana:**

Describe las medidas de mitigación específicas para los impactos identificados, señala el ente responsable de la ejecución de las medidas y cronograma de ejecución. Plan de prevención de Plan de contingencia con las medidas por accidentes laborales, derrame, incendio.

**Plan de Participación Ciudadana:** El proceso de participación ciudadana consistió en la aplicación de encuestas y entrevistas en la comunidad de San Juan Bautista la cual pertenece al área de influencia directa del proyecto se aplicaron 44 encuestas a los residentes del área más cercana. Dichas encuestas arrojaron información relevante en cuanto a la percepción de la comunidad sobre el desarrollo del proyecto y los posibles impactos que el mismo pudiese generar. De igual manera el proyecto contempla la colocación de una ficha informativa en el municipio, también se realizará una publicación en un periódico de la localidad a fin de informar sobre el mismo.

**B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

- En el punto **5.3 Legislación, Normas, Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables y su Relación con el Proyecto, Obra o Actividad:** No indica las normativas que regulan el sector urbanístico aplicables al proyecto.
- En el punto **5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo**, indica “*La empresa promotora se ha acogido al código de zona RBS (Residencial Bono Solidario)*”. No presenta la certificación expedida por el MIVIOT
- El Plano presentado no cuenta con los sellos de aprobación de las instancias requeridas,
- Deberá presentar certificación que el proyecto puede conectarse al acueducto existente y que tiene la capacidad para atender la demanda de agua de la población que residirá en el proyecto y no afectará el suministro de agua de las comunidades aledañas.

### C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En la revisión del estudio se señalan observaciones en el acápite B, que deberán ser subsanadas, por lo tanto el Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto, se considera observado.

El proyecto deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y contar con todas las aprobaciones correspondientes.

  
**RUBI GONZÁLEZ**  
Ingeniera Forestal  
Unidad Ambiental Sectorial  
21 de noviembre de 2019

V°B°:   
**Arq. BLANCA DE TAPIA**  
Directora de Investigación Territorial

## INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 002-2019

### I. DATOS GENERALES

<b>Proyecto:</b>	RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2	<b>Categoría:</b>	II
<b>Promotor:</b>	DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A		
<b>Representante Legal:</b>	Jhon McCormick		
<b>Localización del Proyecto:</b>	Corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera.		
<b>Fecha de inspección:</b>	14 de Noviembre de 2019		
<b>Fecha del Informe:</b>	21 de noviembre de 2019		
<b>Participantes:</b>	<b>Francisco Cortés-MiAMBIENTE-Herrera.</b> <b>Roxana Ortega-MiAMBIENTE Nivel Central</b> <b>Ariatny Ortega-Consultorías Especializadas S.A.</b> <b>Mauricio Gómez-DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.</b>		

### II. OBJETIVO

- Verificar las características del área propuesta para el desarrollo del proyecto, según lo indicado en el medio físico y biológico como también las coordenadas de ubicación del proyecto.

### III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto “Residencial La Bendición – Etapa 2”, consiste en la habilitación de 33 lotes para residencias unifamiliares. Los lotes tendrán áreas variadas comprendidas entre 180 m<sup>2</sup>, 200 m<sup>2</sup> hasta los 271.40 m<sup>2</sup>, en un globo de terreno de 6 hectáreas + 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>; el área cuenta con sistema de alcantarillado, del cual el polígono del proyecto tiene un área de 11662.347 m<sup>2</sup> que se utilizará para el desarrollo del proyecto: comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque.

### IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó el día 14 de noviembre de 2019, iniciando aproximadamente a las 8:40 am, en el área propuesta para el proyecto. Durante el recorrido de la inspección se le hicieron algunas preguntas a la consultora y representante por parte de la promotora; culminando a las 10:00 am aproximadamente.

### V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- La vegetación observada durante el recorrido de la inspección corresponde principalmente a gramíneas (pasto) herbáceas menores (dormidera, cachito, ortiga), arboles de cerca viva y algunos arbustos (foto 1 y 2).
- La topografía presente en el área propuesta del proyecto es relativamente plana (foto 3).
- Referente a la hidrología, dentro del área propuesta para el proyecto, no se observaron fuentes hídricas.

- Para ingresar al proyecto se accede por el Residencial La Bendición (aprobado), desarrollado por el mismo promotor del EsIA en evaluación.
- En el área colindante al polígono de proyecto, se identificaron arboles de manglar a una distancia aproximada de 20 m en la coordenada 565655.49 m E, 881838.03 m N (foto 4 y 5).

## VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
565672 m E 881731m N	
565674 m E 881698 m N	
565669 m E 881696 m N	

Foto 1. Vegetación existente en el área del proyecto.

Foto 2. Vegetación existente en el área del proyecto.

Foto 3. Topografía del terreno.

<p>565749.35 m E 881715.55 m N</p> <p>565655.49 m E 881838.03 m N</p>	 
	 <p>Foto 6. Vista de la entrada al área propuesta a desarrollar. Al fondo se observa el Residencial La Bendición (aprobado), por el cual se accede al área en evaluación.</p>

VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN



### VIII. CONCLUSIONES

- En referencia al ambiente biológico, se verificaron algunas de las especies de flora mencionadas en el EsIA. No se observaron especies de fauna al momento de la inspección.
- En cuanto al medio físico, el área del proyecto presenta una topografía mayormente plana.
- En el área propuesta para el desarrollo del proyecto, no se observaron cuerpos hídricos.
- Las coordenadas presentadas en el EsIA, ubican el polígono del proyecto en el área propuesta a desarrollar; sin embargo, se recorrieron algunos puntos fuera del mismo; los cuales fueron identificados por la consultora como parte del polígono a desarrollar.

Elaborado por:



**Roxana Ortega**

Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental

Revisado por:



**Analilia Castillero Pinzón.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ ro

## ACTA DE INSPECCIÓN

Fecha de inspección: 14/11/2019 Hora de inicio: \_\_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_\_

Hora de inicio: \_\_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_\_

Hora final: \_\_\_\_\_

Nombre del Proyecto: Residencial La Bendición - Etapa 2

Promotor: Desarrolladora Metropolitana S.A

Ubicación del proyecto: Provincia de Herrera, Distrito de Chitre, Corregimiento San Juan Bautista

## I. TEMAS A TRATAR

## Inspección al área del proyecto

## Variación de componente Físico

## Verificación de coordenadas

## II. PUNTOS A AVERIFICAR

### **III. COMENTARIOS U OBSERVACIONES**

Panamá, 7 de noviembre de 2019

Ingeniero  
Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
MINISTERIO DE AMBIENTE- Panamá  
E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

La presente nota tiene la finalidad de hacerle entrega de la Consulta Pública con el sello de fije y desfije del Municipio del distrito de Chitré, así como las hojas completa de la primera y última publicación en el periódico, para el proyecto denominado **“Residencial La Bendición – Etapa 2”**, promovido por la empresa Desarrolladora Metropolitana, S.A.

Sin más se despide de usted,

Atentamente,

John McCormick A.

John McCormick  
Representante Legal  
Desarrolladora Metropolitana, S.A.

35  
COP  
19/04/2019 3:55PM  
HAMBRENE  
DEIA

## REPÚBLICA DE PANAMÁ AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa **Desarrolladora Metropolitana, S.A.**, hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado:

1. **Nombre del Proyecto:** "Residencial La Bendición – Etapa 2".
2. **Promotor:** Desarrolladora Metropolitana, S.A.
3. **Localización:** Corregimiento de San Juan Bautista, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera
4. **Breve Descripción del Proyecto:**

El proyecto consiste en la construcción de una urbanización que contará con 33 lotes en la finca que se encuentra registrada bajo el Folio Real No. 20414 y código de ubicación 6005 de la sección de Registro Público de Panamá, el cual posee un globo de terreno de 6 hectáreas 7576 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>, y se utilizará 11662.347 m<sup>2</sup> para el desarrollo del proyecto que comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque. Los lotes del residencial tendrán áreas variadas que podrían ir desde los 180.00 m<sup>2</sup> hasta los 271.40 m<sup>2</sup>. El proyecto integrará todos los servicios básicos: sistema de recolección y disposición de la basura (durante la operación y a medida que se entreguen las viviendas, cada propietario será responsable por su manejo), sistema de suministro de energía eléctrica, acceso a agua potable, calles, aceras y áreas de uso público. Las aceras dispondrán de rampas cumpliendo con la ley de equiparación de oportunidades para personas con discapacidad. El desarrollo del Proyecto en su construcción/ejecución abarcará las siguientes actividades:

**Limpieza del Terreno:** se realizará la limpieza de la vegetación existente, únicamente en las áreas establecidas para la construcción del Proyecto según los planos, dicha limpieza implica corte de la cobertura vegetal y la movilización del material vegetal.

**Movilización de equipos y materiales de construcción:** para el desarrollo del Proyecto será necesaria la movilización del equipo de trabajo que se utilizará para la construcción y los vehículos con los materiales requeridos para la obra.

**Construcción de calles y veredas:** para la construcción de las vías de acceso dentro de la urbanización se necesitará de la demarcación de las calles y veredas dejando los límites establecidos para el uso público y respetando los términos que establece el MOP.

**Construcción e instalación de sistemas de agua potable y suministro eléctrico:** Se ejecutarán las obras necesarias para la construcción e instalación de los sistemas para el suministro de agua potable y el sistema de suministro de energía eléctrica. Las actividades en el sitio se limitarán a las excavaciones necesarias para soterrar la tubería de agua potable y para la instalación de postes y líneas eléctricas respectivas.

La inversión para el desarrollo del proyecto se estima en, aproximadamente, dos millones trescientos mil dólares americanos (B/. 2, 300,000.00) que incluye planificación, construcción e inicio de operación.

### **5. Síntesis de los Impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente** **Impactos negativos:**

Dentro de los posibles impactos negativos previstos podemos mencionar: Alteración de la estructura estabilidad del suelo, erosión, contaminación por derrame de hidrocarburo, pérdida de la permeabilidad e infiltración en el área de construcción, aumento de partículas suspendidas, incremento en los niveles de ruido, alteración de la fauna y flora, pérdida de capa vegetal, presencia de desechos y residuos en el área, deterioro de las calles, aumento del tránsito vehicular en la zona, accidentes y riesgos laborales, malos olores.

**Medidas de mitigación:** como medidas de mitigación tenemos las siguientes: Se colocarán envases rotulados para el depósito de los desechos generados en la construcción y su posterior traslado al vertedero municipal, los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero, se prohibirá el vertido de basura en el suelo, las aguas

residuales sanitarias durante la etapa de construcción se manejarán a través de letrinas portátiles a las cuales se le deberá brindar mantenimiento una vez por semana bajo la responsabilidad de la empresa que se le contrate el servicio, se utilizarán recipientes adecuados para el depósito de los aceites, lubricantes y combustibles para prevenir contaminación por hidrocarburos, se abastecerá de combustible en estaciones de bomba de la localidad, se mantendrán los vehículos en buen estado mecánico, mantendrá pallets de madera o plástico para colocar los envases con hidrocarburos y aceites, contar con kits para derrames; en caso de emergencias; realizar los mantenimientos de maquinarias y equipos en talleres autorizados, en caso de derrame, el suelo contaminado será recolectado inmediatamente para darle un tratamiento adecuado, el material extraído deberá ser recolectado y llevado al botadero previamente autorizado. Se establecerán letreros de protección ambiental, se prohibirá la quema, una vez finalizada la construcción se revegetará las áreas de suelo desnudo, se mantendrá la vegetación que no esté contenida dentro de los planos del Proyecto para ser eliminada, se realizarán las labores de construcción en horarios diurnos, educar e informar al personal sobre las normas elementales de comportamiento para proteger el ambiente, se deberá arborizar las áreas destinada al uso público áreas verdes o libres, cultivando especie de la zona o de fácil adaptación a la misma, primando las especies frutales que sirvan de alimento a la fauna; el desarrollo de estas áreas incluye la siembra de grama y especies ornamentales para mayor vistosidad de la zona; los trabajos se llevarán a cabo en horas diurnas para disminuir las horas de ruido generadas por las labores y las maquinarias de construcción del Proyecto; se tendrá presente el monitoreo de las maquinarias de trabajo en buen estado para disminuir los ruidos en el área; se deberá revisar oportunamente los niveles del recorrido para el sistema de conexión al alcantarillado; asegurarse que las aguas residuales fluyan oportunamente en el sistema de alcantarillado; para prevenir y atender posibles conflictos se elaborar un plan social, que permita una comunicación abierta con la comunidad para atender a las inquietudes que puedan surgir; colocar señalizaciones con los límites máximos de velocidad a transitar.

34

**Impactos positivos:** Dentro de los impactos positivos generados por el proyecto están: uso de la mano de obra (empleos), incremento en los ingresos del erario público, disponibilidad de viviendas, incremento económico del sector, aumento de valor de tierras aledañas, mejor aprovechamiento del uso del suelo.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera y en el Ministerio de Ambiente, la oficina de nivel central ubicadas en Albrook, edificio No 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse Formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

**FIJADO**

Fecha: \_\_\_\_\_

Sello y firma

**RECIBIDO**  
FECHA 06/11/19  
ANALISIS GUTIERREZ  
ALCALDIA - CHITRE

Fijado por Analisis Gutierrez

**DESFIJADO**

Fecha: \_\_\_\_\_

Sello y firma



Desfijado  
12/11/19  
Muela Silvia  
3:00pm

# de Empleo

## REQUISITOS

- Disponible para trabajar turnos rotativos
- Hoja de vida actualizada
- Buena presencia
- Tener bachiller completo
- Récord policial vigente
- Copia de cédula legible

Miércoles 06 y Jueves  
07 de noviembre  
Madison Los Andes

Hora: 11.30 am a 3.00 pm.  
thtova@tova.com.pa

TE ESPERAMOS!



RAND

110 \$35  
DÓLARES



OS MANTENIMIENTOS INCLUIDOS.

6673-9996



vre

yellowcarpanama

yellowcar.panama

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
AVISO DE CONSULTA PÚBLICA  
PRIMERA PUBLICACIÓN

AV339767

La empresa **Desarrolladora Metropolitana, S.A.**, hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado:

1. Nombre del Proyecto: "Residencial La Bendición – Etapa 2".
  2. Promotor: Desarrolladora Metropolitana, S.A.
  3. Localización: Corregimiento de San Juan Bautista, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera.
  4. Breve Descripción del Proyecto.
- El proyecto consiste en la construcción de una urbanización que contará con 33 lotes en la finca que se encuentra registrada bajo el Folio Real No. 20414 y código de ubicación 6005 de la sección de Registro Público de Panamá, el cual posee un globo de terreno de 6 hectáreas 7578 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>, y se utilizará 11662.347 m<sup>2</sup> para el desarrollo del proyecto que comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque. Los lotes del residencial tendrán áreas variadas que podrían ir desde los 180.00 m<sup>2</sup> hasta los 271.40 m<sup>2</sup>. El proyecto integrará todos los servicios básicos: sistema de recolección y disposición de la basura (durante la operación y a medida que se entreguen las viviendas, cada propietario será responsable por su manejo), sistema de suministro de energía eléctrica, acceso a agua potable, calles, aceras y áreas de uso público. Las aceras dispondrán de rampas cumpliendo con la ley de equiparación de oportunidades para personas con discapacidad. El desarrollo del Proyecto en su construcción/ejecución abarcará las siguientes actividades:

Limpieza del Terreno: se realizará la limpieza de la vegetación existente, únicamente en las áreas establecidas para la construcción del Proyecto según los planos, dicha limpieza implica corte de la cobertura vegetal y la movilización del material vegetal.

Movilización de equipos y materiales de construcción: para el desarrollo del Proyecto será necesaria la movilización del equipo de trabajo que se utilizará para la construcción y los vehículos con los materiales requeridos para la obra.

Construcción de calles y veredas: para la construcción de las vías de acceso dentro de la urbanización se necesitará de la demarcación de las calles y veredas dejando los límites establecidos para el uso público y respetando los términos que establece el MOP.

Construcción e instalación de sistemas de agua potable y suministro eléctrico: Se ejecutarán las obras necesarias para la construcción e instalación de los sistemas para el suministro de agua potable y el sistema de suministro de energía eléctrica. Las actividades en el sitio se limitarán a las excavaciones necesarias para soterrar la tubería de agua potable y para la instalación de postes y líneas eléctricas respectivas.

La Inversión para el desarrollo del proyecto se estima en, aproximadamente, dos millones trescientos mil dólares americanos (B/. 2,300,000.00) que incluye planificación, construcción e inicio de operación.

5. Síntesis de los Impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente Impactos negativos: Dentro de los posibles impactos negativos previstos podemos mencionar: presencia de desechos y residuos en el área, alteración de la estructura estabilidad del suelo, erosión, contaminación por derrame de hidrocarburo, perdida de la permeabilidad e infiltración en el área de construcción, aumento de partículas suspendidas, incremento en los niveles de ruido, alteración de la fauna y flora, pérdida de capa vegetal, deterioro de las calles, aumento del tránsito vehicular en la zona, accidentes y riesgos laborales, malos olores.

Medidas de mitigación: como medidas de mitigación tenemos las siguientes: Se colocarán envases rotulados para el depósito de los desechos generados en la construcción y su posterior traslado al vertedero municipal, los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero, se prohibirá el vertido de basura en el suelo, las aguas residuales sanitarias durante la etapa de construcción se manejarán a través de letrinas portátiles a las cuales se le deberá brindar mantenimiento una vez por semana bajo la responsabilidad de la empresa que se le contrate el servicio, se utilizarán recipientes adecuados para el depósito de los aceites, lubricantes y combustibles para prevenir contaminación por hidrocarburos, se abastecerá de combustible en estaciones de bomba de la localidad, se mantendrán los vehículos en buen estado mecánico, mantendrá pallets de madera o plástico para colocar los envases con hidrocarburos y aceites, contar con kits para derrames; en caso de emergencias; realizar los mantenimientos de maquinarias y equipos en talleres autorizados; en caso de derrame, el suelo contaminado será recolectado inmediatamente para darle un tratamiento adecuado, el material extraído deberá ser recolectado y llevado al botadero previamente autorizado. Se establecerán letreros de protección ambiental, se prohibirá la quema, una vez finalizada la construcción se revegetará las áreas de suelo desnudo, se mantendrá la vegetación que no esté contenida dentro de los planos del Proyecto para ser eliminada, se realizarán las labores de construcción en horarios diurnos, educar e informar al personal sobre las normas elementales de comportamiento para proteger el ambiente, se deberá arborizar las áreas destinada al uso público áreas verdes o libres, cultivando especie de la zona o de fácil adaptación a la misma, primando las especies frutales que sirvan de alimento a la fauna; el desarrollo de estas áreas incluye la siembra de grama y especies ornamentales para mayor vistosidad de la zona; los trabajos se llevarán a cabo en horas diurnas para disminuir las horas de ruido generadas por las labores y las maquinarias de construcción del Proyecto; se tendrá presente el monitoreo de las maquinarias de trabajo en buen estado para disminuir los ruidos en el área; se deberá revisar oportunamente los niveles del recorrido para el sistema de conexión al alcantarillado; asegurarse que las aguas residuales fluyan oportunamente en el sistema de alcantarillado; para prevenir y atender posibles conflictos se elaborar un plan social, que permita una comunicación abierta con la comunidad para atender a las inquietudes que puedan surgir; colocar señalizaciones con los límites máximos de velocidad a transitar.

### Impactos positivos:

Dentro de los impactos positivos generados por el proyecto están: uso de la mano de obra (empleos), incremento en los ingresos del erario público, disponibilidad de viviendas, incremento económico del sector, aumento de valor de tierras aledañas, mejor aprovechamiento del uso del suelo.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera y en el Ministerio de Ambiente, la oficina de nivel central ubicadas en Albrook, edificio No 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.)

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.



SENAN, SENAFRONT, SPI, POLICIAS  
RECÍEN NOMBRADOS 0 mes 15 años  
plazo.394-8811, Patricia López 6765-4290  
Pattypréstamos.



SIN CAPACIDAD DE DESCUENTO  
DIRECTO: Estabilidad laboral 6 meses, comodas letras, desde \$150, aprobación el mismo día. Contáctanos 6980-1937



TE JUBILASTE?: Cotiza con los mejores  
Bancos Sin examen, sin cancelar cuentas  
atrasadas 227-2236/ 381-9344/ WhatsApp  
6733-5722



VERAGÜENSES Mas cerca de usted,  
préstamos rápidos de apertura, pocos  
requisitos, desde \$150 D.D. o pago  
Voluntario. Contáctenos 300-6700 WhatsApp  
6323-0029

#### 4.6 MUEBLES

VENDO MAQUINA para rajar Coco  
(MATERIAL INOXIDABLE) A B./435.00  
Tel. 6503-8531/231-6954.

#### 4.17 OTROS

SE NECESITA Ayudante de Tapicería con  
experiencia 67379178.

**Clasiguía**  
TU GUÍA DE CLASIFICADOS  
**#1 EN PANAMÁ**

**Clasilínea 230-5000**

Nuestros puntos de ventas:  
FARMACIAS ARROCHA

#### REPÚBLICA DE PANAMÁ AVISO DE CONSULTA PÚBLICA ULTIMA PUBLICACIÓN

La empresa Desarrolladora Metropolitana, S.A., hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado:

1. Nombre del Proyecto: "Residencial La Bendición – Etapa 2".
2. Promotor: Desarrolladora Metropolitana, S.A.
3. Localización: Corregimiento de San Juan Bautista, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera.
4. Breve Descripción del Proyecto.

El proyecto consiste en la construcción de una urbanización que contará con 33 lotes en la finca que se encuentra registrada bajo el Folio Real No. 20414 y código de ubicación 6005 de la sección de Registro Público de Panamá, el cual posee un globo de terreno de 6 hectáreas 7576 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>, y se utilizará 11662.347 m<sup>2</sup> para el desarrollo del proyecto que comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque. Los lotes del residencial tendrán áreas varilladas que podrían ir desde los 180.00 m<sup>2</sup> hasta los 271.40 m<sup>2</sup>. El proyecto integrará todos los servicios básicos: sistema de recolección y disposición de la basura (durante la operación y a medida que se entreguen las viviendas, cada propietario será responsable por su manejo), sistema de suministro de energía eléctrica, acceso a agua potable, calles, aceras y áreas de uso público. Las aceras dispondrán de rampas cumpliendo con la ley de equiparación de oportunidades para personas con discapacidad. El desarrollo del Proyecto en su construcción/ejecución abarcará las siguientes actividades:

Limpieza del Terreno: se realizará la limpieza de la vegetación existente, únicamente en las áreas establecidas para la construcción del Proyecto según los planos, dicha limpieza implica corte de la cobertura vegetal y la movilización del material vegetal.

Movilización de equipos y materiales de construcción: para el desarrollo del Proyecto será necesaria la movilización del equipo de trabajo que se utilizará para la construcción y los vehículos con los materiales requeridos para la obra.

Construcción de calles y veredas: para la construcción de las vías de acceso dentro de la urbanización se necesitará de la demarcación de las calles y veredas dejando los límites establecidos para el uso público y respetando los términos que establece el MOP.

Construcción e instalación de sistemas de agua potable y suministro eléctrico: Se ejecutarán las obras necesarias para la construcción e instalación de los sistemas para el suministro de agua potable y el sistema de suministro de energía eléctrica. Las actividades en el sitio se limitarán a las excavaciones necesarias para soterrar la tubería de agua potable y para la instalación de postes y líneas eléctricas respectivas.

La inversión para el desarrollo del proyecto se estima en, aproximadamente, dos millones trescientos mil dólares americanos (B/. 2,300,000.00) que incluye planificación, construcción e inicio de operación.

**5. Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente Impactos negativos:** Dentro de los posibles impactos negativos previstos podemos mencionar: presencia de desechos y residuos en el área, alteración de la estructura estabilidad del suelo, erosión, contaminación por derrame de hidrocarburo, pérdida de la permeabilidad e infiltración en el área de construcción, aumento de partículas suspendidas, incremento en los niveles de ruido, alteración de la fauna y flora, pérdida de capa vegetal, deterioro de las calles, aumento del tránsito vehicular en la zona, accidentes y riesgos laborales, malos olores.

**Medidas de mitigación:** como medidas de mitigación tenemos las siguientes: Se colocarán envases rotulados para el depósito de los desechos generados en la construcción y su posterior traslado al vertedero municipal, los desechos como restos de caliche y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios del terreno y serán trasladados de forma semanal al vertedero, se prohibirá el vertido de basura en el suelo, las aguas residuales sanitarias durante la etapa de construcción se manejarán a través de letrinas portátiles a las cuales se le deberá brindar mantenimiento una vez por semana bajo la responsabilidad de la empresa que se le contrate el servicio, se utilizarán recipientes adecuados para el depósito de los aceites, lubricantes y combustibles para prevenir contaminación por hidrocarburos, se abastecerá de combustible en estaciones de bomba de la localidad, se mantendrán los vehículos en buen estado mecánico, mantendrá pallets de madera o plástico para colocar los envases con hidrocarburos y aceites, contar con kits para derrames; en caso de emergencias; realizar los mantenimientos de maquinarias y equipos en talleres autorizados, en caso de derrame, el suelo contaminado será recolectado inmediatamente para darle un tratamiento adecuado, el material extraído deberá ser recolectado y llevado al botadero previamente autorizado. Se establecerán letreros de protección ambiental, se prohibirá la quema, una vez finalizada la construcción se revegetará las áreas de suelo desnudo, se mantendrá la vegetación que no esté contenida dentro de los planos del Proyecto para ser eliminada, se realizarán las labores de construcción en horarios diurnos, educar e informar al personal sobre las normas elementales de comportamiento para proteger el ambiente, se deberá arborizar las áreas destinada al uso público áreas verdes o libres, cultivando especie de la zona o de fácil adaptación a la misma, primando las especies frutales que sirvan de alimento a la fauna; el desarrollo de estas áreas incluye la siembra de grama y especies ornamentales para mayor vistosidad de la zona; los trabajos se llevarán a cabo en horas diurnas para disminuir las horas de ruido generadas por las labores y las maquinarias de construcción del Proyecto; se tendrá presente el monitoreo de las maquinarias de trabajo en buen estado para disminuir los ruidos en el área; se deberá revisar oportunamente los niveles del recorrido para el sistema de conexión al alcantarillado; asegurarse que las aguas residuales fluyan oportunamente en el sistema de alcantarillado; para prevenir y atender posibles conflictos se elaborar un plan social, que permita una comunicación abierta con la comunidad para atender a las inquietudes que puedan surgir; colocar señalizaciones con los límites máximos de velocidad a transitar.

#### Impactos positivos:

Dentro de los impactos positivos generados por el proyecto están: uso de la mano de obra (empleos), incremento en los ingresos del erario público, disponibilidad de viviendas, incremento económico del sector, aumento de valor de tierras aledañas, mejor aprovechamiento del uso del suelo.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera y en el Ministerio de Ambiente, la oficina de nivel central ubicadas en Albrook, edificio No 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.)

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

32

**Vento**  
Ven p

**LLÉVATELOS**  
278  
Calle  
Calle

Promoción has

D  
STO

Trat a las c  
Po

Teléfono: 996-7675 ext. 106.

Chitré, 07 de Noviembre 2019.  
DRHE- 1927 -2019

Ingeniero  
**Domiluis Domínguez**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental  
Albrook  
En Su Despacho

Ing. Domínguez:

La presente es para hacerle llegar el Informe Técnico de Inspección N° 06-2019, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto **"RESIDENCIAL LA BENDICIÓN ETAPA 2**, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

El mismo se ubica en el Corregimiento de San Juan Bautista, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera.

Sin más que agregar por el momento.

Atentamente.

  
**LIC. ALEJANDRO QUINTERO**  
Director Regional

cc. Expediente



**Formato EIA-FEA-008**  
**UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 06 -2019, DEL PROYECTO:  
 “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2”. CATEGORÍA II**

<b>PROYECTO:</b>	RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2
<b>EMPRESA:</b>	DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	JOHN McCORMICK ALBARRACÍN
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA
<b>FECHA DEL INFORME:</b>	7 DE NOVIEMBRE DE 2019
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	6 DE NOVIEMBRE DE 2019
<b>INFORME ELABORADO:</b>	FRANCISCO CORTÉS
<b>PARTICIPANTES:</b>	FRANCISCO CORTÉS (EVALUADOR DE IMPACTO AMBIENTAL) ARIATNY ORTEGA (ASISTENTE EMPRESA CONSULTORA) ALEXANDRA ARCIA (ASISTENTE DE EMPRESA PROMOTORA)

**OBJETIVO:**

- Verificar el área donde se pretende desarrollar el proyecto **RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2** y la documentación presentada en el Estudio de Impacto Ambiental en cumplimiento del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

**ANTECEDENTES:**

- a) El Lunes 28 de Octubre de 2019, se recibe en esta Dirección Regional mediante nota el MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019, remitido por el Director de Evaluación de Impacto Ambiental, en el que remite el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2”, para que se emitan las consideraciones por parte del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera.
- b) El día miércoles 06 de Noviembre de 2019-, se realizó la inspección al área donde se pretende desarrollar el proyecto, por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, personal de la empresa consultora y personal de la empresa promotora.

### **DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

Siendo las 9:10 a.m. del día miércoles 06 de Noviembre de 2019, se dio inicio al recorrido por el polígono en donde se pretende desarrollar el proyecto en mención; en dicho recorrido participo el Ing. Francisco Cortés de la Sección de Evaluación del Ministerio de Ambiente de la provincia de Herrera, la Lic. Ariatny Ortega en representación de la empresa consultora y la Sra. Alexandra Arcia en representación de la empresa promotora.

Durante la inspección se observó en la entrada del terreno la construcción del Residencial La Bendición, el cual cuenta con un EsIA aprobado. En la parte posterior existe el polígono que se pretende desarrollar, el mismo posee una topografía relativamente plana, está cubierto de gramíneas (pastos), malezas (ortiga, dormidera y cerbulaca), y algunos arbustos de neem. Los árboles identificados se encuentran en las cercas vivas entre los que se observaron los siguientes: neem, ciruela, algodón y frijolillo). No se observó fuente hídrica dentro del mismo. En cuanto a la fauna no se observó especie al momento de la inspección (Ver fotografías en anexos).

Coordenadas tomadas en campo:

vértices	Coordenadas Este	Coordenadas Norte
1	565653	881817
2	565708	881679
3	565722	881718
4	565709	881742
5	565609	881662
6	565615	881596

La inspección finalizó siendo las 10:05 a.m.

### **HALLAZGOS:**

Al momento de la inspección se pudo observar algunos aspectos que se deben considerar al con respecto al EsIA del proyecto propuesto, entre los que se describen los siguientes:

- 1- Según el punto 6.6.2 del Estudio de Impacto Ambiental que hace referencia a los olores, Al momento de levantar la línea base no se percibieron malos olores en el área donde se desarrollará el proyecto. Por lo que queremos indicar que según coordenadas tomadas en campo en el polígono se observa que el mismo se encuentra aproximadamente a 306.48 metros de distancia del Vertedero Municipal de Chitré y a 180 metros aproximado de la planta del Tratamiento de Aguas Residuales del Sistema de Alcantarillado de Chitré y sus alrededores. Por lo que se debe tomar en consideración los malos olores que emanen de dichos puntos, los cuales se sienten en el polígono con mayor frecuencia en la estación seca debido a que los vientos alisios son más fuertes.
- 2- El polígono donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en la parte baja de la cuenca hidrográfica N°128 (Río La Villa), aproximadamente a 295.13 metros de distancia del cauce del mismo, a la vez el terreno colinda con una llanura aluvial, por lo que el polígono a desarrollar puede estar propenso a inundación debido a la crecida del río La Villa en la estación lluviosa, a lo que es muy importante tomar en

consideración el criterio técnico que emitirá el Sistema Nacional de Protección Civil respecto al área.

- 3- Existe una franja de manglar en la parte trasera del polígono, que se encuentra colindante al área que se busca desarrollar, el cual sirve como protección a la parte baja de la cuenca hidrográfica del río La Villa, el cual tiene incidencia por el flujo de marea en la vertiente pacífico.

### CONCLUSIONES:

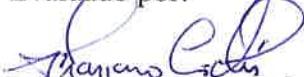
A pesar de la cercanía del vertedero municipal de Chitré y de la Planta de Tratamiento de tratamiento de aguas residuales de Chitré y sus alrededores, no se toma en consideración la generación de malos olores por parte del Promotor.

### RECOMENDACIONES:

- Remitir el Informe Técnico de Inspección No. 06-2019, a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA).

### FIRMAS:

Evaluado por:



Ing. Francisco Cortés

Evaluador de Impacto Ambiental



CONSEJO TECNICO NACIONAL

DE AGRICULTURA

FRANCISCO M. CORTES R.

LIC. EN INGENIERIA EN

RECURSOS NATURALES

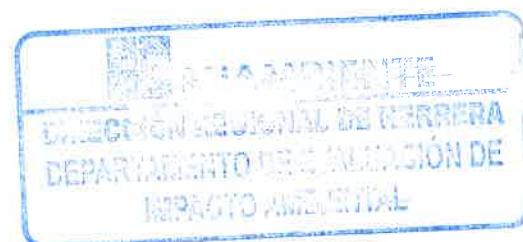
IDEONEIDAD: B.102-15 \*

Revisado por:

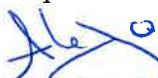


Lic. Luis Peña

Jefe de la Sección de Evaluación  
de Impacto Ambiental



Refrendado por:



Lic. Alejandro Quintero  
Director Regional



Fecha: 21/11/19

Fotos del área donde se pretende desarrollar el Proyecto:  
**RESIDENCIAL LA BENDICION ETAPA 2**

<p>Fotografía N°1 se observa terreno donde existe camino cubierto de material selecto (tosca), cunetas pavimentadas y poste de suministro de energía eléctrica.</p>	<p>Fotografía N°2 se observa vegetación compuesta de gramíneas, malezas entre estas cerbulaca, ortiga y dormidera.</p>
	
<p>Fotografía N°3 se observa otra vista del polígono a desarrollar, árboles en las cercas vivas y al fondo el residencial La Bendición</p>	<p>Fotografía N°4 parte final del polígono, se observa relleno y nivelación de material selecto (tosca). Al fondo árboles en cerca de colindancia.</p>
 <p>11/06/2019 9:22:39 a.m.    17N 565662 881819    Panamá    Altitude:26.2m    Speed:1.6km/h</p>	 <p>11/06/2019 9:22:44 a.m.    17N 565654 881817    Panamá    Altitude:28.4m    Speed:2.6km/h</p>

26  
S. G.

AMBIENTE  
DEIA

13/11/2019 9:25 AM

## DIRECCIÓN FORESTAL.

Memorando  
DIFOR -395-2019

R.O

Para: Domiluis Domínguez E.  
Director de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
*(Signature)*

De: Víctor Francisco Cadavid  
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 07 de noviembre de 2019



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”** cuyo promotor es **“DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista; distrito de Chitré, Provincia de Herrera.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/JJ/hv

*(Signature)*

## DIRECCIÓN FORESTAL

### COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	07 DE NOVIEMBRE DE 2019
NOMBRE DEL PROYECTO:	RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2
PROMOTOR:	DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA; DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

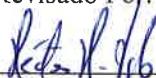
El EsIA hace referencia a un desarrollo que consiste en la construcción de una urbanización que contará con 33 lotes, el cual posee un globo de terreno de 6 hectáreas 7576 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>, en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera y del cual el polígono del proyecto tiene un área de 11662.347 m<sup>2</sup> que se utilizará para el desarrollo del proyecto y comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque.

El estudio hace constar que la vegetación, del área de influencia directa del proyecto está altamente intervenida, donde solo se observan árboles de cerca viva y algunos rastrojales con pequeños arbustos.

Dada las anteriores consideraciones y de que la información sobre la vegetación es presentada según dicta la norma, no tenemos más que solicitar:

- Se confirme mediante mandato de inspección de campo, la verificación de los tipos de cobertura de bosque o vegetación reportada en el estudio, así como la extensión de superficie para cada categoría descrita, a fin de que coincida con el documento para efectos del pago de indemnización ecológica.
- De ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003. *“Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”*, emitida por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente.
- Indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años, en caso que aplique.

Revisado Por:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
HECTOR H. VEGA G.  
LIC. EN ING. EN CIENCIAS FORESTALES  
IDONEIDAD N° 7,108-12

Héctor H. Vega G.

Dirección Forestal

HV/hv

MINISTERIO  
DE CULTURA

Panamá, 6 de noviembre de 2019  
Nota nº 1306-19 DNPH/MiCultura

Ingeniera

**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN- ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN- ETAPA 2”** y recomendamos como medida de mitigación el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.

Atentamente,

  
Lcda. Linette Montenegro  
Directora Nacional del Patrimonio Histórico a.i.  
Ministerio de Cultura

REPUBLICA DE PANAMA  
GOBIERNO NACIONAL  
MINISTERIO DE CULTURA  
DIRECCION NACIONAL  
DE PATRIMONIO HISTORICO

209-UAS  
07 de noviembre de 2019

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

P/C: Mayra E. BOSQUEZ  
**ING. ELVIS BOSQUEZ**  
Subdirector General de Salud de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DIEORA-UAS-0689-2310-19**, le remitimos el Informe que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, **“RESIDENCIAL LA BENDICION ETAPA 2”** a desarrollase en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitre, provincia de Herrera, presentado por **DESARROLLADA METROPOLITANA S.A.**

Atentamente  
  
**ING. ATALA MILORD**  
Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial

c.c: Dr. Luis Pérez, Director Regional de Herrera  
Inspector de Saneamiento



EB/AM//mb

22

**MINISTERIO DE SALUD**  
**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

---

**INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**Categoría- DEIA-II-F-116-2019**

**Proyecto. "RESIDENCIAL LA BENDICION – ETAPA 2"**

**Fecha: 2019**

**Ubicación: Corregimiento San juan Bautista, Distrito de Chitre, Provincia de Herrera**

**Promotor: URBANISTICO AGUAS BLANCAS, S.A.**

**Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO N° 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.**

**Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.**

**Antecedentes:**

El proyecto "Residencial La Bendición – Etapa 2", se construirá en el Folio Real° 2014 y código de ubicación 6005 de la sección de registro público de Panamá, cuyo dueño es Desarrolladora Metropolitana, S.A., bajo la representación legal de John McCormick, el cual posee un globo de terreno de 6 hectáreas 7576 m<sup>2</sup> y 75 dm<sup>2</sup>, en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera y del cual el polígono del proyecto tiene un área de 11662.347 m<sup>2</sup> que se utilizará para el desarrollo del proyecto y comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque.

**SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS**

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

El Ministerio de Salud sugiere que la construcción de proyecto no esté cerca de una empresa que cause daño a la salud de la de las personas, todas las empresas a las que se refiere el Decreto 71 de 1964.

#### **Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros lineal**

Se recomienda que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además que respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones.

Debe cumplir con las normas del MOP en cuanto a los taludes para evitar que se derrumbe y tengamos perdidas de vida.

Ampliar sobre la calidad de agua de las quebradas que están dentro del polígono de construcción del proyecto, si tiene pendientes pronunciadas en el área.

Debe estar tramitando los Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes, en especial tener sellados los planos y aprobados los permisos sanitarios autorizados por el MINSA.

Debe tener la certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, y que no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT.

Debe cumplir con la norma que el relleno este a la altura de la vía de acceso o carretera.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, 22-394-19, 23-395-19. Y la certificación del IDAAN, que proveerá el agua Al residencial.

#### **Ampliar si tiene certificación del IDAAN, que tenga suficiente presión para dar agua potable al proyecto.**

El MINSA recomienda que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, Descarga de Efluentes Líquidos directamente a alcantarillado sanitario si la Urbanización tiene alcantarillado, de lo contrario cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

#### **Ampliar sobre el tipo de planta tratamiento de agua residuales que van a instalar**

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

20

**Cumplir con el decreto 176 del 27 de mayo 2109 Deroga el decreto 40 del 26 de enero del 2010, y Cumplir con el decreto 856 del 4 de agosto del 2015**

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

El Ministerio de Salud solicita que se aplique esta norma de no cumplir con de normas de Salud

Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,  
CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ATALA SOLEDAD MILD VARGAS  
LIC. EN ING. AGRONOMICA  
C/ESP. EN FITOTEC.  
IDONEIDAD: 2825-92 \*



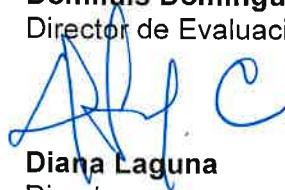
Ing. Atala S. Milord V.  
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial  
Del Ministerio de Salud.



## MEMORANDO-DIAM-1113-2019

Para:

Domiluis Domínguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De:

Diana Laguna  
Directora

Asunto:

Ubicación Geográfica de Proyecto.

Fecha:

Panamá, 30 de octubre de 2019



En respuesta al memorando **DEIA-0814-2310-19**, donde solicita la ubicación geográfica del proyecto "Residencial La Bendición – Etapa 2", le informamos que con los datos proporcionados, se generan un polígono de 1 ha + 1,704.08 m<sup>2</sup>, y datos puntuales de Prospección Arqueológica y Estación de Monitoreo que se localizan dentro del polígono verificado, fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo al mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra 2012, dentro del polígono se identifican las categorías: Bosque Latifoliado Mixto Secundario, Pasto y Superficie de Agua; y según el mapa de capacidad agrológica se encuentra en la categoría Tipo IV.

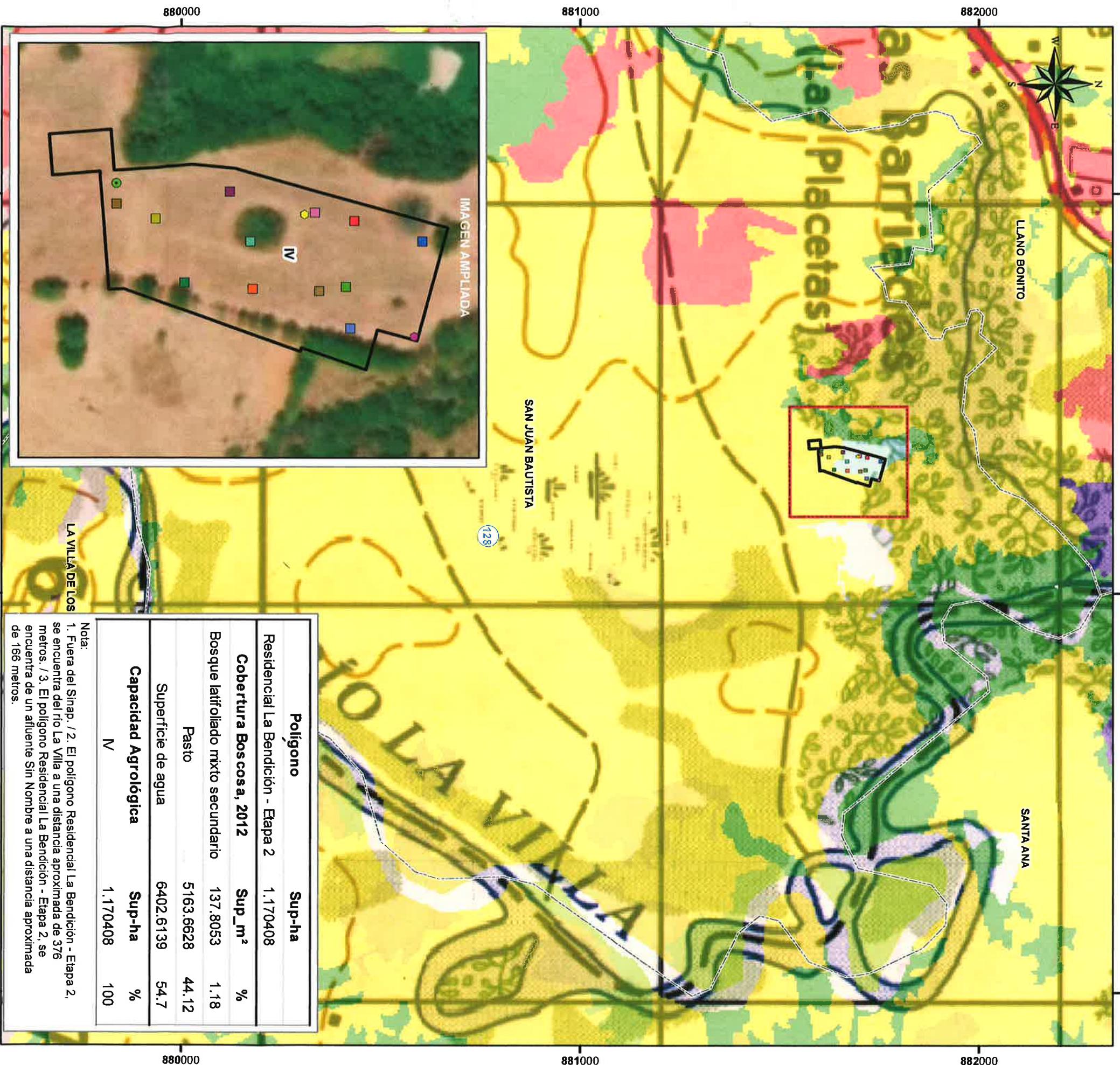
El proyecto se encuentra aproximadamente 376 metros del río La Villa y a 166 metros de una quebrada sin nombre afluente del río La Villa.

Adjuntamos mapa ilustrativo, para su evaluación.

DL/cp/fg/pb

CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE HERRERA, DISTRITO DE CHITRÉ,  
CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA  
UBICACIÓN DEL PROYECTO "RESIDENCIAL  
LA BENDICIÓN - ETAPA 2" 18



- Lugares Poblados
- Estación de monitoreo
- Localización Nacional
- Puntos - Prospección Arqueológica
- Obs. Superficial
- Obs. Superficial (Tramo prospectado)
- Sondeo 1 y 2
- Sondeo 10
- Sondeo 11
- Sondeo 12
- Sondeo 13
- Sondeo 14
- Sondeo 15
- Sondeo 16
- Sondeo 17
- Sondeo 18
- Sondeo 19
- Sondeo 20
- Sondeo 21
- Sondeo 22
- Sondeo 23
- Sondeo 24
- Sondeo 25
- Sondeo 26
- Sondeo 27
- Sondeo 28
- Sondeo 29
- Sondeo 30
- Sondeo 31
- Sondeo 32
- Sondeo 33
- Sondeo 34
- Sondeo 35
- Sondeo 36
- Sondeo 37
- Sondeo 38
- Sondeo 39
- Sondeo 40
- Sondeo 41
- Sondeo 42
- Sondeo 43
- Sondeo 44
- Sondeo 45
- Sondeo 46
- Sondeo 47
- Sondeo 48
- Sondeo 49
- Sondeo 50
- Sondeo 51
- Sondeo 52
- Sondeo 53
- Sondeo 54
- Sondeo 55
- Sondeo 56
- Sondeo 57
- Sondeo 58
- Sondeo 59
- Sondeo 60
- Sondeo 61
- Sondeo 62
- Sondeo 63
- Sondeo 64
- Sondeo 65
- Sondeo 66
- Sondeo 67
- Sondeo 68
- Sondeo 69
- Sondeo 70
- Sondeo 71
- Sondeo 72
- Sondeo 73
- Sondeo 74
- Sondeo 75
- Sondeo 76
- Sondeo 77
- Sondeo 78
- Sondeo 79
- Sondeo 80
- Sondeo 81
- Sondeo 82
- Sondeo 83
- Sondeo 84
- Sondeo 85
- Sondeo 86
- Sondeo 87
- Sondeo 88
- Sondeo 89
- Sondeo 90
- Sondeo 91
- Sondeo 92
- Sondeo 93
- Sondeo 94
- Sondeo 95
- Sondeo 96
- Sondeo 97
- Sondeo 98
- Sondeo 99
- Sondeo 100

Sistema de Referencia Espacial:  
Sistema Geodésico Mundial de 1984  
Proyección Universal Transversal de Mercator  
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente  
Departamento de Información Ambiental  
Dirección de Información Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
Departamento de Geomática

</div



R

14

MEMORANDO-DEIA-0840-2910-2019

PARA: **ALEJANDRO QUINTERO**  
Director Regional de MiAMBIENTE – Herrera

DE:   
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Inspección al proyecto: "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**"

FECHA: 29 de octubre de 2019

Le informamos que el día 14 de noviembre de 2019, se estará realizando una inspección ocular al proyecto denominado: "**RESIDÉNCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**", a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Esta inspección estará siendo asistida por la funcionaria de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de Nivel Central: Roxana Ortega en conjunto con el personal que esté a su cargo.

Sin más que decir, agradecería todo el apoyo que ustedes nos puedan brindar para que la inspección se lleve a cabo de manera eficiente y sin ningún inconveniente para realizar la misma.

Adjunto copia del EsIA en digital (CD).

DDE/ACP/ro

DOIA-11-F-116-19

*Roxana*  
30/10/2019

Panamá, 23 de octubre de 2019.

**DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019**

Arquitecta  
**Blanca Tapia**  
Unidad Ambiental  
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial**

E. S. D.

**Arq. Tapia:**

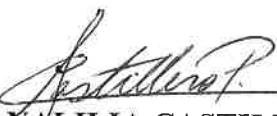
Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Control # 169-19  
Rx: Belsi G  
29-10-19

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia; mediante la Plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.



Panamá, 23 de octubre de 2019.

**DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019**

Ingeniera  
**Atala Milord**  
Unidad Ambiental  
**Ministerio de Salud (MINSA)**  
E. S. D.

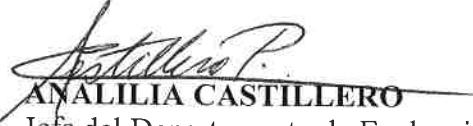
**Ingeniera Milord:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia; mediante la Plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

*Ma. A. P. 29/10/19*

Panamá, 23 de octubre de 2019.

**DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019**

Doctora  
**Katti Osorio**  
**Ministerio de Cultura.**  
E. S. D.

**Doctora Osorio:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia; mediante la Plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.

MINISTERIO DE CULTURA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO  
RECEPCIÓN

DDE/ACP/ro

Recibido por: maleno  
Fecha: 29-10-19 Hora: 1:10  
No. de Registro: 1831



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 23 de octubre de 2019.

**DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019**

Licenciada

**Vielka de Garzola**

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

**Ministerio de Obras Públicas (MOP)**

E. S. D.

**Licenciada Garzola:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia; mediante la Plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de  
Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ro

Panamá, 23 de octubre de 2019.

**DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019**

**Ingeniera**

**Mariela Barrera**

Unidad Ambiental Sectorial

**Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.**

E. S. D.

**Licenciada Barrera:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia; mediante la Plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

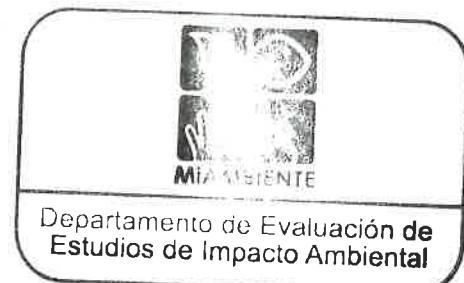
Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



  
**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 23 de octubre de 2019.

**DEIA-DEEIA-UAS-0689-2310-2019**

Licenciado

**Omar Smith**

Administrador General

**Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)**

E. S. D.

**Licenciado Smith:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia; mediante la Plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL  
REVISADO

  
FIRMA  
FECHA  
26/10/2019



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019.

D

Para: **DIANA LAGUNA**  
Directora de Información Ambiental.

De: **DOMILUIS DOMINGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Solicitud de Ubicación del proyecto

Fecha: 23 de octubre de 2019

Solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto categoría II titulado "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**", cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto y la ubicación de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia mediante la plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019, a más tardar 8 días hábiles del recibido de la nota.

Adjunto coordenadas en físico de la prospección arqueológica y medición de ruido.

DATUM: WGS-84.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Sin otro particular, atentamente.

DDE/ACP/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	<i>Reyes</i>
Fecha:	<i>25-10-19</i>
Hora:	<i>9:54</i>

Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019.

Para: VICTOR CADAVÍD

Dirección Forestal

  
De: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: criterio técnico sobre el EsIA “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”

Fecha: 23 de octubre de 2018

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Agradecemos emitir sus comentarios mediante la plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: DEIA-II-F-116-2019

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DDE/ACP/ro

  
25-10-19  
9:55 am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

MEMORANDO-DEIA-0814-2310-2019.

*(L. M. Quintero)*  
25-10-19

✓

Para: **ALEJANDRO QUINTERO**  
Director Regional de MiAMBIENTE – Herrera

  
De: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: criterio técnico sobre el EsIA “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”

Fecha: 23 de octubre de 2018

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> o <http://prefasia.miambiente.gob.pa/unidades-ambientales/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Buscar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN – ETAPA 2**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, Provincia de Herrera, cuyo promotor es **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Agradecemos emitir sus comentarios mediante la plataforma PREFASIA, según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019.

No. de expediente: **DEIA-II-F-116-2019**

Unidades consultadas: MINSA, IDAAN, SINAPROC, INAC, MIVIOT, MOP.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

*DDE/AQP/ro*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

6

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)**  
**PROVEIDO DEIA 094-1710-19**

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la sociedad **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**, por medio su representante legal el señor **JOHN McCORMICK** portador del pasaporte N° **PE081327**, propone realizar el proyecto denominado "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**".

Que en virtud de lo antedicho, el día 16 de octubre de 2019, el señor **JOHN McCORMICK**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**", ubicado en el corregimiento de San Juan Bautista, distrito de Chitré, provincia de Herrera, elaborado bajo la responsabilidad de **CONSULTORÍAS ESPECIALIZADAS G&G, S.A.**, persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la resolución **IRC-052-2007** respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 17 de octubre de 2019, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**", por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE,

R E S U E L V E:

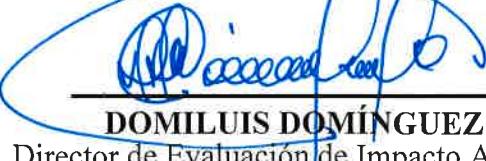
**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado "**RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2**" promovido por **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**,

**ARTÍCULO 2: ORDENAR** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No.41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 17 días, del mes de octubre del año dos mil diecinueve (2019).

CÚMPLASE,

  
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.



FORMATO EIA-FA-007  
INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA DE INGRESO:	16 DE OCTUBRE DE 2019.
FECHA DE INFORME:	17 DE OCTUBRE DE 2019.
PROYECTO:	RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2.
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.
CONSULTORES:	CONSULTORIAS ESPECIALIZADAS G&G, S.A.
LOCALIZACIÓN:	PROVINCIA DE HERRERA, DISTRITO DE CHITRE, CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** El Proyecto Residencial consiste en la habilitación de 33 lotes para residencias unifamiliares. Los lotes tendrán áreas variadas comprendidas entre 180 m<sup>2</sup>, 200 m<sup>2</sup> hasta los 271.40 m<sup>2</sup>, en un globo de terreno de 6 hectáreas + 7576 m<sup>2</sup> 75 dm<sup>2</sup>; el área cuenta con sistema de alcantarillado, del cual el polígono del proyecto tiene un área de 11662.347 m<sup>2</sup> que se utilizará para el desarrollo del proyecto: comprende el área de las viviendas, calle principal y secundarias y el área de parque. La red de servidumbre vial correspondiente a las vías principales y colaterales poseerán 15.00 m<sup>2</sup>, en las vías locales se construirá secciones locales de 12.80m<sup>2</sup> y de 8.00 m<sup>2</sup>.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

**VERIFICACION DE CONTENIDO:** Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Fase de admisión.

Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2”** se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009 y con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

**RECOMENDACIONES:** Por lo antes expuesto, se recomienda ADMITIR el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado **“RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2”**, promovido por **DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.**

  
KELLY GÓMEZ

Técnica Evaluadora

  
ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios Impacto Ambiental

  
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

PROYECTO: RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2.

PROMOTOR: DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-116-2019

FECHA DE ENTRADA: 16/10/2019

REALIZADO POR (CONSULTORES): CONSULTORÍAS ESPECIALIZADAS G&G, S.A.

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): KELLY GÓMEZ.

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor	X		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	X		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad	X		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad	X		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad	X		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado	X		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado	X		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	X		
3	<b>INTRODUCCIÓN</b>	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	X		
3.2	<b>Categorización:</b> Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación	X		
5	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	X		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		

5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000	X		
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
7	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	X		
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X		

8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	X		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	X		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	X		
0.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.5	Plan de participación ciudadana	X		
10.6	Plan de prevención de riesgos	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.8	Plan de educación ambiental	X		
10.9	Plan de contingencia	X		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
11	<b>AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL</b>	X		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X		
12	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES</b>	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	X		
14	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	X		
15	<b>ANEXOS</b>	X		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
<b>PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES</b> particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducción, emitida por el Ministerio de Ambiente.		X	No aplica.
<b>PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS</b> Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		X	No aplica.
<b>PROYECTOS FORESTALES</b> Documento con el Plan de reforestación.		X	No aplica.
<b>PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO</b> Análisis de compatibilidad.		X	No aplica.

FORMATO EIA-FA-001

Recepción de Estudio de Impacto Ambiental

PROYECTO: RESIDENCIAL LA BENDICIÓN - ETAPA 2.

PROMOTOR: DESARROLLADORA METROPOLITANA, S.A.

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: 16 DE OCTUBRE DE 2019.

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		X	NO APLICA PARA CATEGORÍA II.
3.	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		Página 129 del EsIA.
5.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
6.	PAZ Y SALVO EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
7.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
8.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
9.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		

REVISADO POR

KELLY GÓMEZ