

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

DRCC-IT-APRO-081-2019

COMERCIAL Y RESIDENCIAL

I. DATOS GENERALES

FECHA: 22 DE FEBRERO DE 2019
NOMBRE DEL PROYECTO: COMERCIAL Y RESIDENCIAL
PROMOTORA: AIXIN WU
UBICACIÓN: LOTE 56 DE LA URBANIZACIÓN COSTA DEL MAR, ENTRE CALLE VERONA Y CALLE VENEZUELA, CORREGIMIENTO DE BARRIOS UNIDOS, DISTRITO DE AGUADULCE, PROVINCIA DE COCLÉ

Coordenadas:	Punto	Este	Norte
	1	551365	910772
	2	551369	910755
	3	551392	910772
	4	551386	910782
	5	551376	910773

II. ANTECEDENTES

El día veintidós (22) de enero de 2019, la promotora **AIXIN WU** persona natural, portadora de la cédula de identidad personal E-8-700-90582, residente en la ciudad de Aguadulce, con teléfono número 6784-4128; presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado **COMERCIAL Y RESIDENCIAL**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **CARLOS CEDEÑO DÍAZ Y AGUSTÍN SÁEZ** personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) mediante la Resolución **IAR-076-1996 e IAR-043-2000** respectivamente.

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-010-2019** del veintiocho (28) de enero de 2019 (visible en la foja 17 y 18 del expediente correspondiente), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto en mención.

El proyecto **COMERCIAL Y RESIDENCIAL**, consiste en la construcción de un (1) edificio de dos (2) niveles (o plantas) para albergar un (1) local comercial en la planta baja y una residencia unifamiliar en la planta alta.

El proyecto será desarrollado en la Finca N° 30197596 la cual cuenta con una superficie total de quinientos metros cuadrados (500 m²). La misma representa el lote 56 (lote comercial), de la Urbanización Costa del Mar, ubicada en la provincia de Coclé, distrito de Aguadulce (cabecera), corregimiento de Barrios Unidos, entre la calle Verona y calle Venezuela. El área total de construcción incluyendo planta baja (318.34 m²) y planta alta (196.69 m²) es de 515.03 m² (incluye estacionamientos). Sin embargo el área a utilizar de la finca está representada por el área de construcción de planta baja (318.34 m²).

El costo de la inversión es de aproximadamente trescientos veinte mil balboas (B/ 320,000.00).

Como parte del proceso de evaluación, se solicitó la **VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS** presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día veintiocho (28) de enero de 2019. Para lo cual la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, a través de la Dirección de Información Ambiental (DIAM), el día treinta (30) de enero de 2019, emitió

sus comentarios y corroboró la ubicación del proyecto en el corregimiento de Barrios Unidos, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé, según mapa del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (ver foja de la 19 a la 21 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante la nota **DRCC-0118-19** del día treinta (30) de enero de 2019, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la promotora del proyecto información complementaria de la cual la promotora se notifica el día ocho (8) de febrero de 2019, (foja 22 y 23 expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número, recibida el día diecinueve (19) de febrero de 2019, la promotora presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la aclaración solicitada mediante nota **DRCC-0118-19** (visible en la foja 25 exp. administrativo correspondiente).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

En cuanto al análisis del **ambiente biológico** (flora y fauna) contenido en el EsIA, señala que en referencia a la **flora** existente en el terreno, no existe ninguna especie constituida por árbol o arbustos. La capa vegetal del suelo está cubierta por especies de gramíneas conocidas con el nombre común de: Pasto pangolita, paja carretera. En cuanto a la **fauna** en el sitio específico es escasa, debido que es un área urbana intervenida, por tales efectos, no presenta especies constituidas de árboles y arbustos, durante la visita de reconocimiento, observaron y escucharon el cantar de aves muy características de la zona. Dentro de la fauna identificada están: Aves (Pecho-amarillas, Casca, Tingo tingo y Chango Común); Reptiles (Jeko cantador); Mamíferos (Murciélagos frutero y Zorra, zarigüeya) e Insectos (Mariposas, Arriera y Hormigas).

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), el suelo donde desarrollarán el proyecto, tiene un color pardo grisáceo claro en la capa primaria, presenta una topografía 95% plano y 5% ondulado. Indican que se ubica en la categoría II, sin limitaciones para actividades mecanizadas, presenta una textura franco arcillosa, bajo en materia orgánica y con deficiencia en elementos menores. El suelo objeto de estudio, actualmente no es utilizado en ninguna actividad productiva. En el área de influencia, es evidente el crecimiento urbano y comercial.

El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, Viceministerio Ordenamiento Territorial, Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, mediante certificación de uso de suelo N°138-2018, fechada 27 de agosto de 2018, señala que el uso de suelo vigente para la finca, donde ejecutarán el proyecto es: C-I, (Zona Comercial de Barrio), que el uso permitido es: "Comercial de carácter vecinal, que por su naturaleza y por su forma de operación, no constituyan perjuicio en forma alguna, a las zonas donde se desarrollarán, tales como: abarroterías, salones de belleza, refresquerías, dulcerías, librerías, farmacias, oficinas de profesionales residentes, pensiones, lavanderías, barbería, papelerías etc. La topografía que presenta el terreno, es plana en un 95% y 5% ondulada. La cuenca hídrica más cercana al terreno es la N° 134 que corresponde al Río Grande. La calidad del aire que se siente en el área es aceptable, debido que no existen fuentes contaminantes o generadoras de malos olores. El nivel de ruido que se percibe en el sitio del proyecto, es el generado por el tráfico de la población vehicular que circulan por las calles adyacentes, toda vez que el inmueble con orientación Norte, colinda con la calle Verona y al Oeste con el paseo Ítalo Rojas. Además del ruido generado por el movimiento de transeúntes y de las actividades que se dan en la zona. Como valor agregado y de manera voluntaria (no oficiales), efectuaron una medición de ruido en el sitio del proyecto. Las lecturas realizadas el día viernes 07 de diciembre de 2018, en horario de 4:00 P.M – 7:00 P.M, donde el tráfico vehicular tiene mayor fluidez. Registraron las siguientes mediciones: Parte de la finca cerca de la calzada 62.3 dB(A), parte central de la finca 52.1 dB(A) y parte posterior de la finca 49.7 dB(A). En el recorrido de reconocimiento a lo interno del terreno y al área de influencia directa, no detectaron ninguna fuente generadora de olores molestos.

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, la técnica utilizada fue: "LA ENTREVISTA individual" cara a cara, aplicando un cuestionario que incluyó preguntas abiertas y cerradas, a fin de recoger las

manifestaciones de los actores claves que residen en el área, los que mantienen relación con las actividades socioeconómicas y culturales dentro del área de influencia directa.

Identificaron un total diecinueve (19) viviendas, de las cuales cuatro (4) no estaban habitadas al momento de la visita. Con el escenario descrito, realizaron un total de veintiún (21) entrevistas, a quienes de forma individual el entrevistador les explicó en forma clara todo lo referente al proyecto. Dentro de los resultados obtenidos están: El 100% de los entrevistados expresaron conocer el proyecto. El 100% de los entrevistados, expresó que el proyecto no les afectará, indicando que el mismo será de beneficio, toda vez que generará nuevas plazas de trabajo y contribuirá a mejorar la calidad de vida al recibir el servicio del suministro de productos de consumo. El 100% de los entrevistados, manifestaron estar de acuerdo con el proyecto, al elegir la opción "A".

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el Estudio que en el sitio específico donde se construirá el proyecto, no se han detectado vestigios de la existencia de piezas de valor arqueológico, toda vez que se han desarrollado obras, donde las actividades y las tareas civiles, han provocado excavaciones profundas, como lo es la construcción de calles, del sistema de alcantarillado sanitario del distrito de Aguadulce, no habiéndose detectado indicios de hallazgos que evidencien la presencia de piezas de valor histórico arqueológicas y culturales de importancia.

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 a la promotora la siguiente información mediante nota **DRCC-0118-19** del día treinta (30) de enero de 2019:

1. Aclarar cuál es el nombre correcto del proyecto ya que en la portada del EsIA, en la solicitud de evaluación y declaración jurada el proyecto es denominado COMERCIAL Y RESIDENCIAL, sin embargo en la hoja de firma de consultores es denominado COMERCIAL Y RESIDENCIAL (AIXIN WU), en los registros de consulta pública-entrevista señala como proyecto LOCAL Y RESIDENCIAL y en los planos presentados indican LOCAL COMERCIAL Y RESIDENCIAL.
2. Verificar y corregir el nombre de la Cuenca N° 134, señalada en la página 5 y 27 del EsIA, ya que el indicado no es la correcta.
3. En el punto 5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicable y su relación con el proyecto, obra o actividad debe indicar el reglamento técnico a utilizar para tratar las aguas residuales generadas por el proyecto.
4. Aclarar el ambiente biológico existente en el área de desarrollo del proyecto; ya que en el punto 7.1. Características de la flora señala que internamente **no existe** ninguna especie constituida por **árbol o arbustos**. La capa vegetal del suelo está cubierta por especies de gramíneas conocidas con el nombre común de: pasto pangolita y paja carretera, sin embargo en el punto 7.1.1. Caracterización vegetal e Inventario Forestal presenta el CUADRO 4 – Descripción de la flora identificada en el área de influencia de la finca el cual incluye **árboles** de Mango, mamón, limón, nance, pala de coco y barrigón.
5. La certificación de servicios de acueducto y de alcantarillado sanitario emitido por el IDAAN señala la Finca N° 50716, lo cual no coincide con la Finca N° 30197596 la cual fue presentada para el desarrollo del proyecto. Por lo que deberá presentar dicho documento con los datos correspondientes al proyecto en evaluación.
6. El Certificado de Propiedad señala que la Finca N° 30197596, se encuentra ubicada en el corregimiento de Aguadulce, la certificación de zonificación emitida por el MIVIOT indica el corregimiento de Penonomé; sin embargo a través de la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se realizó la verificación de coordenadas del polígono presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, y el mismo se ubica en el corregimiento de Barrios Unidos,

tal como lo indica la Ubicación Regional (pág. 62), los planos (hoja 1 y 2) y la certificación de recolección de desechos sólidos emitida por la Alcaldía Municipal de Aguadulce. Por lo que se solicita aclarar en qué corregimiento se ubica el proyecto y presentar los correspondientes documentos corregidos.

7. En el cuadro 5 – Descripción y clasificación de la fauna identificada, algunos nombres científicos no corresponden al nombre común señalado, por lo que se solicita verificar los nombres científicos y presentarlos de acuerdo a registros vigentes del país.
8. En el cuadro 6- Plan de mitigación en el numeral 4 indican establecer un área especial (tipo noria) para el lavado de maquinaria y equipo (concretera manual, palas). Por lo que se solicita lo siguiente:
 - a. Indicar las especificaciones técnicas de la noria.
 - b. Indicar la periodicidad de la limpieza y disposición final de los sedimentos.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada a la promotora, recibida el día diecinueve (19) de febrero de 2019:

- a) La promotora en respuesta a la pregunta 1 de la Información Complementaria, indica que el nombre correcto es COMERCIAL Y RESIDENCIAL (foja 25 del expediente administrativo).
- b) La promotora en respuesta a la pregunta 2 de la Información Complementaria, indica que el nombre correcto de la cuenca de la N° 134 es Rio Grande (visible en la foja 25 del expediente administrativo).
- c) La promotora en respuesta a la pregunta 3 de la Información Complementaria, indica que el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 Sobre descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos alcantarillados (visible en la foja 25 del expediente administrativo).
- d) La promotora en respuesta a la pregunta 4 de la Información Complementaria, indica que el inventario registrado corresponde a los patios de las residencias vecinas, (visible en la foja 26 del expediente administrativo).
- e) La promotora en respuesta a la pregunta 5 de la Información Complementaria, indica que adjuntan nota emitida por el IDAAN, con el número de finca correcto (visible en la foja 26 y 29 del expediente administrativo).
- f) La promotora en respuesta a la pregunta 6 de la Información Complementaria, indica que realizaron las consultas con el MIVIOT en cuanto a la ubicación señalada en la certificación y presentan las aclaraciones (visible en la foja 26, 30 y 31 del expediente administrativo).
- g) La promotora en respuesta a la pregunta 7 de la Información Complementaria, indica que adjuntan el Cuadro 5 con la descripción y clasificación de la fauna identificada con los nombres corregidos (visible en la foja 27 del expediente administrativo).
- h) La promotora en respuesta a la pregunta 8 de la Información Complementaria, aclara las descripciones de la noria y el manejo que le darán a los sedimentos producto del lavado de herramientas y equipos (visible en la foja 27 y 28 del expediente administrativo).

En resumen durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: Contaminación del suelo, contaminación de la atmósfera, afectación de la salud humana, en este caso ocupacional, afectación de la salud humana, en este caso pública, aumento del empleo, concordancia con el uso de suelo e interés humano, aumento del valor de las propiedades del área. Para los cuales, el Estudio presenta medidas de prevención y mitigación adecuada para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad. No obstante, se recomienda incluir en la parte resolutive que aprueba el Estudio lo planteado a continuación.

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

- a) La promotora del Proyecto deberá cumplir con las leyes, decretos, permisos, resoluciones, acuerdos, aprobaciones y reglamentos de diseños, construcción, ubicación y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.
- b) Reportar a la Dirección Regional de Coclé, por escrito, con anticipación de por lo menos un (1) mes, la fecha de inicio de las actividades relativas al Proyecto.
- c) 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.
- d) La promotora está obligada a implementar medidas efectivas para el control de la erosión.
- e) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- f) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada, por el desarrollo del proyecto, la promotora, deberá remediar y subsanar los mismos, siempre mostrando su mejor disposición, a conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- g) Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales y redes de protección las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- h) La promotora deberá implementar las medidas necesarias para evitar daños a las estructuras y calles colindantes.
- i) Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales y entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- j) La promotora deberá aplicar y garantizar de manera general en el proyecto, todas aquellas medidas de producción más limpia que contribuyan a mejorar el ambiente, principalmente en lo que respecta al manejo racional del agua y de la energía eléctrica (por el uso de hidrocarburos); al igual que en la disposición de los desechos sólidos en termino de reciclaje y reutilización para aquellos materiales que por naturaleza y composición permitan este tipo de manejo. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- k) Cumplir con el D.E N° 25 de 2009, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- l) La promotora será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947 "Código Sanitario".

- m) La promotora deberá realizar riego durante la fase de construcción para evitar la generación de polvo y molestias a terceros. De requerir el uso de alguna fuente hídrica, la promotora deberá cumplir con el Decreto Ley No.35 de 22 de Septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- n) Cumplir con la Ley 36 del 17 de mayo de 1996 por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- o) Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 2 de 14 de enero de 2009 por la cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos.
- p) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-39-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- q) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.
- r) Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002. “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales. Y el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- s) Presentar cada tres (3) meses, ante la Dirección Regional de Coclé, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en la información aclaratoria y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de LA PROMOTORA del Proyecto.
- t) Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, la Declaración Jurada y la información complementaria presentada por la promotora, 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, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012 y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción del proyecto, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

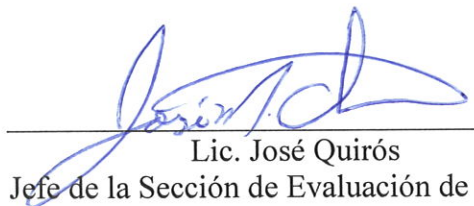
- 38/19
3. Que de acuerdo a las opiniones expresadas por las unidades técnicas del Ministerio de Ambiente se determinó que el proyecto es ambientalmente viable, por lo que no se tiene objeción al desarrollo del mismo.
 4. Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana, el 100% de los entrevistados, manifestaron estar de acuerdo con el proyecto.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **COMERCIAL Y RESIDENCIAL**.


Licda. Kiriam González
Evaluadora MiAMBIENTE - Coclé




Lic. José Quirós
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAMBIENTE-Coclé

