

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA**

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DENOMINADO: CONSTRUCCIÓN DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DE OCÚ.**

**I. DATOS GENERALES**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>FECHA:</b>        | 22 DE AGOSTO DE 2023.   |
| <b>PROYECTO:</b>     | <b>CONSTRUCCIÓN DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL</b>                                      |
| <b>CATEGORIA:</b>    | I   |
| <b>PROMOTOR:</b>     | PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN   |
| <b>CONSULTORES:</b>  | GISSELLE RODRÍGUEZ DEIA-IRC-043-2021<br>ALEXANDER GUDIÑO DEIA-IRC-004-2022          |
| <b>LOCALIZACIÓN:</b> | EL HATILLO, CORREGIMIENTO DE OCÚ (Cabecera), DISTRITO DE OCÚ, PROVINCIA DE HERRERA. |

**II. ANTECEDENTES**

El día 07 de Julio de 2023, la **PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN**, a través del Procurador **JAVIER E. CARAVALLO SALAZAR**, con cédula de identidad personal No. **3-111-446**, presentó ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores, personas Naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante las Resoluciones **IAR-037-98** e **DEIA-IRC-006-2021** respectivamente.

El proyecto **CONSTRUCCIÓN DE PERSONERÍA MUNICIPAL DE OCÚ**, consiste en la construcción de una galera para almacenamiento de bienes patrimoniales de 658 m<sup>2</sup>, un salón de reuniones de 300 m<sup>2</sup> y un edificio que servirá como Personería Municipal, debido a la necesidad de una instalación propia que atienda en mejores condiciones a los usuarios del sistema en el distrito.

La galera de almacenamiento de bienes patrimoniales contará con una oficina, una estancia y el área de almacenamiento. El salón de reuniones tendrá baños, zona de reuniones y cocina.

La personería municipal contará con una terraza, estacionamientos (4), sala de espera, recepción, área de trámites, despacho del Personero, despacho del Fiscal, cocineta, estancia, depósito y archivos, todo esto en un área de aproximadamente 300 m<sup>2</sup>.

Por lo antes expuestos se puede determinar que de la propiedad se utilizarán 1,258 m<sup>2</sup> son destinado para la construcción de los tres edificios (almacén, salón de reuniones y personería) y

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DE OCÚ

PROMOTOR: PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Página 1 de 9

JO/LP/af



es resto de la propiedad será utilizado como estacionamiento y se realizaran mejorado por paisajismo.

El proyecto se ubicará en el Corregimiento de Ocú Cabecera, Distrito de Ocú, Provincia de Herrera.

#### Coordenadas UTM (Datum WGS84) del proyecto

| COORDENADAS UTM |          |          |
|-----------------|----------|----------|
| Punto N°        | ESTE     | NORTE    |
| 1               | 524201.8 | 880561.2 |
| 2               | 524183.8 | 880601.1 |
| 3               | 524248.6 | 880631.9 |
| 4               | 524246.2 | 880575.9 |
| DATUM WGS-84    |          |          |

Que mediante PROVEIDO DRHE-29-2023, el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE PERSONERÍA MUNICIPAL DE OCÚ”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 01 de 1 de marzo de 2023, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA. (Fojas 93 y 94 del expediente administrativo)

Que mediante correo electrónico, el día jueves 13 de julio de 2023, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto (foja 95 del expediente administrativo). Los mismos dieron respuesta mediante correo electrónico, el día lunes 24 de julio de 2023, con el Memorando GEOMATICA-EIA-CAT I-0758-2023. (Fojas 103, 104 y 105 del expediente administrativo)

Se realizó inspección el día 18 de julio de 2023, donde se pudo comparar la línea base indicada con la realidad de campo, la verificación de las coordenadas UTM DATUM WGS84 y la descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA. (Fojas 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102 del expediente administrativo).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de evaluado y analizado el EsIA, cada uno de sus componentes ambientales y su Plan de Manejo Ambiental, se procede a detallar algunos aspectos relevantes:

#### Ambiente Físico

En cuanto al análisis correspondiente al **ambiente físico**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la caracterización de los suelos, el área del proyecto ha sido objeto de intervención desde inicios del siglo XX; lo cual llevó a que fueran desprovistas de su cobertura vegetal original., las características del suelo han sido modificadas, particularmente porque desde esa época fueron objeto de movimientos de tierra; actualmente son terrenos con

suelos estabilizados y compactados, provisto de vegetación de gramíneas donde existe una casa abandonada.

El área del proyecto ha sido modificada, situación que es de esperarse ya que estamos en un sector poblado que forma parte del corregimiento de Ocú en la Provincia de Herrera, cuyos suelos han sido ocupados por asentamientos espontáneos, lo cual generó la eliminación de la cobertura vegetal natural del área dando paso a la construcción de caminos de acceso, carreteras, edificaciones de viviendas, locales comerciales y de servicios público entre otros establecimientos, no se ha establecido ningún tipo de normativa o zonificación de uso de suelo, por lo que podemos considerar que el proyecto tiene concordancia con la zona.

La topografía del área del proyecto no cuenta con elevaciones pronunciadas, se caracteriza principalmente por ser un área de llanuras que favorecen a la población circundante del área del proyecto.

El área del proyecto pertenece a la Cuenca Hidrográfica No. 132 – Ríos Santa María. En el área del proyecto no existen fuentes superficiales de agua naturales. La Cuenca del Río Santa María (identificada como la número 132 en el sistema hidrológico de América Central) se encuentra localizada en la vertiente del Pacífico en las provincias de Veraguas, Coclé y Herrera.

Cabe destacar que mediante Ley 339 del 16 de diciembre de 2022, se declara la cuenca 132 como Patrimonio Natural Nacional y Área Protegida de Reserva Hidrológica a la cuenca del río Santa María.

Dentro del área de influencia del proyecto no encontramos cuerpos hídricos superficiales. Cabe destacar que la fuente hídrica más cercana se encuentra aproximadamente a 324 metros del polígono del proyecto sin incluir el radio de 100 m de protección de naciente.

En cuanto a la calidad de aire en el área del proyecto podemos señalar que según la evaluación realizada de parámetros (PM10) todos los mismos están dentro de la norma (Resultados página 45 del EsIA).

En el monitoreo de Nivel de vibraciones: Frecuencia (Hz) y aceleración (m/s<sup>2</sup>) en la entrada del futuro proyecto, que de acuerdo con los datos podemos concluir que cumple en comparación con Norma Copanit 45-2000 (m/s<sup>2</sup>). (Resultados página 45 del EsIA)

En referencia al ruido en el área en donde se desarrollará el proyecto de acuerdo a las mediciones realizadas el parámetro está dentro de la norma. (Resultados página 46 del EsIA)

Indica el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a los olores, No se espera que dentro del proyecto se generen emisiones ya que las actividades a realizar no tienen agentes generadores de emisiones, solo la provenientes de las máquinas y equipos, pero consideramos que estas por el área, tendrán la tendencia de disiparse en distancias relativamente cortas, además serán de carácter temporal, de corto tiempo y puntual.



## Ambiente Biológico

En cuanto al análisis del ambiente biológico (**flora y fauna**), se establece en el Estudio de Impacto Ambiental, que el área del proyecto se puede definir que es un área poblada, caracterizadas por una cobertura vegetal de pastos o gramíneas, en la cual se observan aproximadamente 9 árboles dispersos entre los cuales podemos mencionar: nance (*Byrsinima crassifolia*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*), jagua (*Genipa americana*), carate (*Bursera simaruba*), cedro (*Cedrela odorata*), palma pacora (*Acrocomia aculeata*), guarumo (*Cecropia peltata*) y laurel (*Cordia alliodora*).

La caracterización vegetal y determinación de las existencias de árboles en pie en el área del proyecto, se efectuó mediante un inventario forestal, de todos los árboles existentes en el área del proyecto.

### Características de los árboles registrados en el inventario forestal

| Nº | Nombre Común | Nombre Científico            | Forma | DAP (m) | Altura (m) | Volúmen (m <sup>3</sup> ) |
|----|--------------|------------------------------|-------|---------|------------|---------------------------|
| 1  | Nance        | <i>Byrsinima crassifolia</i> | B     | 0.279   | 3          | 0.110                     |
| 2  | Carate       | <i>Bursera simaruba</i>      | B     | 0.152   | 5          | 0.054                     |
| 3  | Palma Pacora | <i>Acrocomia aculeata</i>    | B     | 0.406   | 4          | 0.311                     |
| 4  | Guácimo      | <i>Guazuma ulmifolia</i>     | B     | 0.279   | 7          | 0.257                     |
| 5  | Guarumo      | <i>Cecropia peltata</i>      | C     | 0.152   | 5          | 0.054                     |
| 6  | Jagua        | <i>Genipa americana</i>      | B     | 0.254   | 2          | 0.061                     |
| 7  | Jagua        | <i>Genipa americana</i>      | B     | 0.152   | 2          | 0.022                     |
| 8  | Cedro        | <i>Cedrela odorata</i>       | B     | 0.304   | 6          | 0.261                     |
| 9  | Laurel       | <i>Cordia alliodora</i>      | B     | 0.304   | 6          | 0.261                     |

Según el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la **fauna**, solo se apreciaron los frecuentes Talingo (*Quiscalus mexicanus*); no se observaron otros especímenes de fauna silvestre, lo cual atribuimos a lo reducido del polígono objeto de estudio, su grado de intervención.

## Ambiente Socioeconómico

Refiriéndonos a la Percepción local sobre el Proyecto (**ambiente socioeconómico**), el Estudio de Impacto Ambiental indica que para la recolección de información se entrevistó a la población y actores claves del corregimiento y de las comunidades de influencia directa e indirecta al proyecto.



La comunidad de El Hatillo se caracteriza por ser una zona poblada con residencias, área deportiva, escuela y comercios. El corregimiento de Ocú está en proceso de expansión hacia las afuera, lo antes expuesto favorece a la comunidad de El Hatillo en cuanto a desarrollo socioeconómico de la comunidad.

Se realizó un volanteo, en la cual se les entregó información sobre el proyecto, el promotor, la ubicación y síntesis de los impactos ambientales y las medidas de mitigación a contemplar para dichos impactos.

Se realizó reunión informativa en la cual se efectuó un conversatorio explicativo a moradores, trabajadores y transeúntes del área para aclarar interrogantes sobre el proyecto.

Se utilizó una técnica de muestreo aleatorio para realizar un sondeo de opinión a las personas cercanas al área donde se desarrollará el proyecto. Dichas encuestas se realizaron el 29 de mayo de 2023. Se seleccionó al azar a unas diecisiete (17) personas tanto del sexo masculino como del sexo femenino, todas mayores de 18 años.

Entre las variables evaluadas tenemos; sexo, edad, si reside o trabaja en el área, si tiene conocimiento o no del proyecto, si considera que el desarrollo del proyecto pudiera ocasionar afectaciones ambientales, si está de acuerdo con el desarrollo proyecto y mencionar los motivos por los que no estaría de acuerdo y otras

Los resultados obtenidos de las encuestas fueron los siguientes:

- Se observó que el 53% de la población encuestada es del sexo masculino y el 47% del sexo femenino.
- De la población encuestada el rango de edad con mayor participación fueron los mayores de 67 años con un 47.1%.
- El 100% de las personas encuestadas conocían sobre el proyecto.
- El 76% de la población encuestada se enteró del proyecto a través de las volantes informativas el 12% a través de comentarios de vecinos y otro 12% con ayuda del promotor del proyecto.
- En cuanto a la percepción de la comunidad sobre el nuevo proyecto podemos observar que el 81.3% de la población cree que solo traerá beneficios. Mientras que el 18% cree que traerá beneficios, pero también perjuicios y molestias. Dentro de los beneficios más destacados por la comunidad esta la generación de empleo, progreso a la comunidad, sensación de mayor seguridad por ser una institución como el Ministerio Público.
- Según la participación ciudadana el 100% la comunidad encuestada no se opone al desarrollo del proyecto, pero manifiestan que puede que se vean afectados los aspectos mencionados en los impactos negativos mencionados en las encuestas, por lo que se

recomienda a la Promotora poner en práctica las medidas ambientales desarrolladas dentro del EsIA, para llevar a cabo el proyecto de manera segura.

En lo que respecta a la prospección arqueológica en el área de influencia del proyecto indica que con la realización del proyecto no se afectará negativamente restos arqueológicos conocidos, ya que no se hallaron materiales culturales que describir ni cuantificar.

Aunado a esto en el Estudio de Impacto Ambiental presentado se describe el paisaje en el área de influencia del proyecto, la cual es un sitio poblado, con vegetación compuesta con gramíneas y árboles dispersos rodeado de comercios, residenciales y áreas recreativas.

Se observó en el EsIA aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual, se solicitó al promotor una primera información aclaratoria, mediante **Nota DRHE-SEIA-1070-2023** del 25 de julio 2023. Dicha nota establecía lo siguiente:

1. Según verificación de coordenadas UTM, Datum WGS84, realizada por la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente, mediante Memorando GEOMÁTICA-EIA-CAT I-0758-2023 con fecha 24 de julio de 2023, se nos indica que el proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DE OCÚ”** se ubica dentro de la Cuenca Hidrográfica No. 132, Río Santa María. Basados en la Ley 339 del 16 de noviembre de 2022, mediante la cual se declara Patrimonio Natural Nacional y Área Protegida de Reserva Hidrológica a la cuenca del río Santa María y de acuerdo a lo establecido en el Parágrafo del artículo 30 del Decreto Ejecutivo No. 01 del 1 de marzo de 2023, en el cual se establece que *“En los casos de Estudios de Impacto Ambiental de actividades, obras o proyectos a desarrollarse en áreas protegidas, el mismo deberá estar acompañado con la resolución de aprobación de viabilidad ambiental emitida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.”*, por lo antes expuesto, el Promotor deberá:
  - a. Presentar Viabilidad Ambiental emitida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente.
2. En la nota de solicitud de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental presentada, se especifica que el área total de la propiedad con Folio Real N° 144 con código de ubicación 6301, es de 2,897.90 m<sup>2</sup>. En el plano de la planta general presentado describe que el área del terreno es de 2898.57 m<sup>2</sup>. Sin embargo de acuerdo a la Certificación del Registro de la propiedad con Folio No. 144(F) con código de ubicación 6301), la superficie actual es de 4,367 m<sup>2</sup>31 dm<sup>2</sup>.
  - a) Aclarar cuál es la superficie total de la Finca donde se llevará a cabo el proyecto.



*Que mediante Nota N° SADS-CAH-028-2023, el Promotor hace entrega de las respuestas a la primera Nota aclaratoria (DRHE-SEIA-1070-2023), el 22 de Agosto de 2023, la cual indica lo siguiente:*

1. En el Punto N°1 se presenta el Estudio de Viabilidad Ambiental, emitida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, correspondiente a la Resolución N° DAPB-288-2023, por la cual se aprueba la Viabilidad del proyecto **CONSTRUCCIÓN DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DE OCÚ**.
2. Punto N° 2, se aclara que el área a utilizar en el proyecto es de 2, 897.90 metros cuadrados, la cual es área segregada de la finca madre, Folio Real N° 144 (F), Código de Ubicación N° 6301.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor del Proyecto, tendrá que:

- a. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la ejecución del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un Consultor Ambiental actualizado y habilitado por el Ministerio de Ambiente e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- b. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- c. Cumplir con el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución 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 y de acuerdo a la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
- d. Tramitar los permisos de tala de árboles previo al inicio de los trabajos, en la Agencia del Ministerio de Ambiente de Ocú.
- e. Reforestar en proporción de 10 árboles por cada especie natural talada, en la jurisdicción de la provincia de Herrera, en cumplimiento a la ley 1 del 3 de febrero de 1994.
- f. 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° 1 de 1 de marzo de 2023.
- g. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 4.8 del Estudio de Impacto Ambiental.

- h. Aplicar medidas de control de suspensión de partículas de polvo, las veces que sea necesario para garantizar la no afectación de residentes cercanos al área del proyecto.
- i. El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- j. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto, en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- k. El Promotor deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 43-2001, condiciones de Higiene y Seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- l. El promotor deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo 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 en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- m. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.
- n. Mantener las vías de acceso libres de sedimentos, producto de los trabajos de construcción, que puedan poner en riesgo el libre tráfico y evite se produzcan accidentes vehiculares.
- o. Hacer las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del Estado y de terceros.
- p. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.

#### **IV. CONCLUSIONES**

- 1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de esta actividad.
- 2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos ambientales negativos identificados para el proyecto: (Contaminación por partículas en dispersión, Contaminación por desechos sólidos, pérdida de vegetación, ocurrencia de accidentes de trabajo), que se producirán al durante las fases de construcción y operación del proyecto.

3. Que el Estudio de Impacto Ambiental no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°1 del 01 de marzo de 2023.

## 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 N° 1 de 1 de marzo de 2023.
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado: "**CONSTRUCCIÓN DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE OCÚ**".

Elaborado por:

CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ARITZEL O. FERNANDEZ R.  
LIC. EN INGENIERIA EN  
RECURSOS NATURALES  
IDONEIDAD: 0,699-07 \*

ING. ARITZEL FERNÁNDEZ  
Técnica Evaluadora

Revisado Por:

LIC. LUIS C. PEÑA B.  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto  
Ambiental



Refrendado por:

ING. JAIME OCAÑA  
Director Regional Encargado  
Ministerio de Ambiente - Herrera

