

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL/ AMPLIACIÓN DE INFORME TÉCNICO DE
EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	28 DE DICIEMBRE DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	ESTUDIO, DISEÑO y CONSTRUCCIÓN DE GIMNASIO DE SALUD
PROMOTOR:	CONSORCIO CATCO- BARNAROS
CONSULTORES:	FERNANDO CARDENAS IRC-005-2006 RICARDO MARTINEZ MOJICA IRC-023-2004.
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE COLÓN, DISTRITO DE CHAGRES, CORREGIMIENTO DE SALUD.

II. ANTECEDENTES

Que el Promotor CONSORCIO CATCO – BARNAROS, cuyo Representante Legal es el señor Demetrio Duclias Diez, varón, panameño, mayor de edad, con número de cédula 8-505-617, presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE GIMNASIO DE SALUD.”

Que en virtud de lo antedicho, el día 28 de octubre de 2021, el señor DEMETRIO DUCLIAS DIEZ, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado: “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE GIMNASIO DE SALUD”, ubicado en el corregimiento de Salud, distrito Chagres y provincia de Colón, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores FERNANDO CARDENAS y RICARDO MARTINEZ MOJICA. Personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IRC-005-2006 e IRC-023-2004, respectivamente.

Que mediante **PROVEIDO DE ADMISIÓN No. 023-2910-2021**, del 29 de octubre de 2021, (visible en la foja 29 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “ESTUDIO, DISEÑO y CONSTRUCCIÓN DE GIMNASIO DE SALUD”, 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 se llevará a cabo en un terreno propiedad del Municipio de Chagres del Distrito de Chagres, sobre 1 finca No. 8306, Tomo 14502, Folio 270, con una superficie total de 1 hectárea + 7920 m², **de las cuales se utilizarán 6,079.62 m²**.

El proyecto consiste en la construcción de un Gimnasio deportivo multiuso o multipropósito, en un área de 1,345 m², donde se contemplan las disciplinas de baloncesto, voleibol y futsal, con graderías para 150 personas, vestidores y baños para damas y caballeros. El resto del área del proyecto o sea 4,734.62 m², serán utilizados para la remodelación del campo de juego de béisbol y la cancha de fútbol, que contará con grama sintética, dos graderías para 50 personas cada una, vestidores, baños para damas y caballeros. Los baños y duchas a utilizar para las instalaciones deportivas (Cancha de Baloncesto y campo de béisbol): 4 servicios sanitarios para jugadores, 6 duchas para jugadores, 2 vestidores para jugadores, 2 baños públicos para hombres, 2 baños públicos para mujeres, 1 cuarto de aseo y 1 depósito.

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Salud, distrito de Chagres, provincia de Colón, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:



COORDENADAS DE UBICACIÓN DEL PROYECTO.						
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE	
1	0595515	1017931		7	0595411	1017862
2	0595491	1017915		8	0595406	1017841
3	0595472	1017921		9	0595441	1017825
4	0595448	1017922		10	0595457	1017829
5	0595429	1017903		11	0595477	1017875
6	0595418	1017883		12	0595522	1017915

Este polígono cuenta con una superficie de **6,079.62 m²**.

Las aguas residuales, generadas por el desarrollo del proyecto, en la etapa de operación, se trataran a través de una Fosa Sética. Las aguas provenientes del efluente de esta fosa se canalizaran inicialmente hacia un campo de infiltración y luego hacia un pozo de absorción. Este STAR se ubicará sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DE UBICACIÓN DEL TANQUE SEPTICO						
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE	
1	0595456	1017831		3	0595458	1017854
2	0595464	1017850		4	0595448	1017834

El 11 de noviembre de 2021 se lleva a cabo la inspección técnica de campo para la Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental en mención. Esta inspección tuvo la participaron de las Sección Forestal, como Unidad Ambiental Sectorial.

Mediante nota SOF-185-2008-2021, la Sección Operativa Forestal emite sus comentarios técnicos a la SEEIA, calendado el 17 de noviembre de 2021. (ver fojas 33 - 36 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación ambiental, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental, la verificación de las coordenadas del proyecto (ver fojas 37 y 38 del expediente administrativo).

Mediante Nota GEOMATICA-EIA-CAT I-0561-2021, recibida el 17 de noviembre de 2021, la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas, (Fs. 45 - 46 del expediente administrativo).

Mediante la nota DRCL-SEEIA-AC-013-1811-2021, con fecha de notificado del 25 de noviembre de 2021, se entrega al promotor la Primera Información Aclaratoria. (Fs. 47-50 del expediente administrativo).

Mediante la nota s/n, el promotor entrega la Primera Información Aclaratoria ante la DRCL el 13 de diciembre de 2021. (Fs. 53 - 79 del expediente administrativo).

Mediante la nota DRCL-SEEIA-AC-020-1612-2021, con fecha de notificado del 23 de diciembre de 2021, se entrega al promotor la Segunda Información Aclaratoria. (Fs. 80-81 del expediente administrativo).

Mediante la nota s/n, el promotor entrega la Segunda Información Aclaratoria ante la DRCL el 13 de diciembre de 2021. (Fs. 83 - 85 del expediente administrativo).

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

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 **DRCL-SEEIA-AC-013-1811-2021**, de 18 de noviembre de 2021, la siguiente información:

1. En la página 10 del EsIA, **Objetivos Específicos**, indica: [...] *identificar los impactos negativos significativos [...]*, sin embargo, el EsIA evaluado se presentó como Categoría I, y de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I genera impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, por lo que es necesario aclarar:
 - a. Por qué describe entre sus objetivos específicos identificar los impactos negativos significativos, si la justificación del EsIA en función de los Criterios de protección ambiental se clasifica como categoría I.
2. En la página 18 del EsIA, punto 5.0 **Descripción del Proyecto, Obra o Actividad**, indica: *El mismo consiste en la construcción de un Gimnasio deportivo multiuso o multipropósito, en un área de 1,345 m², donde se contemplan [...] baños para damas y caballeros [...]*. Por otro lado, en el párrafo siguiente indica: *El resto del área del proyecto o sea 4,734.62 m², serán utilizados para la remodelación del campo de juego de béisbol y la cancha de futbol, que contara con [...] baños para damas y caballeros*; Sin embargo, no indica la cantidad de baños contemplados para el desarrollo del proyecto, por lo que es necesario aclarar:
 - a. Cuantos baños se tienen contemplado para el desarrollo del proyecto, incluyendo el área de Gimnasio deportivo multiuso y el resto del área destinado para el campo de juego de beisbol y futbol.
 - b. Si los baños contemplados para el proyecto, contaran con duchas.
 - c. De ser afirmativa la respuesta al literal “b”, aclarar cómo serán tratadas las aguas provenientes de las duchas.
3. En la página 32 del EsIA, **Limpieza**, indica: [...] *Antes de la ejecución del proyecto se debe limpiar el terreno, y demás obras civiles que se encuentren en el área que impidan el libre trabajo[...]* por otro lado el informe técnico N°018-2021 se evidencian infraestructuras destinadas como viviendas unifamiliares y multifamiliares, con distancias entre 6 y 1 metros al polígono del proyecto, es necesario aclarar:
 - a. A qué se refiere con obras civiles que se encuentren en el área e impidan el libre trabajo.
4. En la página 54 del EsIA, punto 5.6.1, **Agua**, indica: [...] *Para este proyecto la demanda de agua en la etapa de construcción y operación es bastante baja, razón por la cual se tiene previsto conectarse al sistema de suministro de agua existente en la comunidad.[...]* Debido a que las JAAR's, son organismos responsables de la Administración, Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable Rural, necesario presentar:
 - a. Certificación otorgada por el Ministerio de Salud, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 1839 de 5 de diciembre de 2014, en la cual se presente la evaluación previa de la capacidad del sistema para la prestación de servicio de abastecimiento secundario en comunidades rurales concentradas, antes de que la JAAR del Ministerio Salud considere y permita la conexión al Sistema de Acueducto Rural de la comunidad.

5. En las páginas 55 y 56 del EsIA, *Aguas Servidas*, se describe el Sistema de tratamiento de agua Residual del proyecto, a través de Fosa Séptica con Lecho de Filtración, sin embargo, no describe su técnica de saneamiento y limpieza, por lo que es necesario aclarar:

- Frecuencia en que será saneado y limpiado el sistema de operación, así como el responsable del mantenimiento del mismo durante su operación.

Asociado a esto, el informe técnico N°018-2021 describe que el proyecto se ubica a una distancia de 30 metros del río Salud, por lo que es necesario aclarar:

b. Qué medidas se contemplan para el manejo de la Fosa Séptica con respecto a la proximidad al río Salud, la diferencia de nivel que tiene el sitio de proyecto con el mismo río y las infraestructuras colindantes al proyecto, considerando que en la página 153 del EsIA, *Propuesta para el proyecto de Construcción de Gimnasio de Salud, provincia de Colón, CONSORCIO CATCO – BARNAROS*, sugiere las siguientes distancias:

- 05 metros de distancia de edificios o predios circundantes
- 15 metros de cualquier corriente de agua
- 30 metros de pozos de agua
- 60 metros de embalses o cuerpos de agua usados como fuentes de abastecimiento.

c. Qué medidas se contemplan para los posibles factores de riesgo, así como zona propensa a inundaciones, de acuerdo a lo descrito en la *propuesta para el proyecto de Construcción de Gimnasio de Salud, provincia de Colón, CONSORCIO CATCO – BARNAROS, Selección del lugar: Es recomendable contar con estudios técnicos para asegurarse [...]* y considerando que la descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental y costo, presentado en el punto 10.1 del EsIA, no Muestran medidas de mitigación para la construcción e instalación del STAR.

6. Durante la inspección técnica de campo, la parte consultora mostró el punto destinado para la construcción e instalación del Sistema de Tratamiento de las Aguas Residuales (STAR) generadas por el Proyecto, según el plano de *localización del Nuevo Gimnasio* presentado en la página 177 del EsIA, así como el mapa generado por la *Dirección de Información Ambiental del MiAMBIENTE*, muestra que dicho punto, destinado para el STAR, se ubica fuera del Polígono del proyecto, por lo que es necesario aclarar:

- Si el sitio destinado para el STAR se encuentra dentro del globo de terreno donado por el Municipio de Chagres, para la construcción de un campo de futbol ubicado en la Comunidad y Corregimiento de Salud, de acuerdo a la Resolución No. 14 de 8 de octubre del 2020. está bajo la propiedad del Municipio de Chagres, presentado en las páginas 115 y 116 del EsIA.
- De no estar dentro del globo de terreno indicado en el literal “a”, presentar mediante un escrito autorización, debidamente notariada, del dueño del predio y registro de propiedad.
- Debido a que el punto destinado para el STAR se ubica fuera del polígono del proyecto, y no se describe dentro del Estudio de Impacto Ambiental, presentar línea base ambiental del sitio.
- Presentar Coordenadas Geográficas del STAR.

Aunado a esto, muy próximo al punto destinado para la construcción e instalación del Sistema de Tratamiento de Agua Residual, se evidenció la existencia de una estructura de un Tanque Séptico, por lo que es necesario aclarar:

- e. Si la estructura del Tanque Séptico existente en el sitio es el sistema que actualmente trata las aguas del Gimnasio de Salud. De no ser así, aclarar la funcionalidad del mismo.
- f. Qué medidas de mitigación se contemplan en la construcción en instalación del Sistema de Tratamiento de Agua Residual, para no afectar el Tanque Séptico existente y la funcionalidad del mismo.
7. En la página 66 del EsIA punto 6.7 *Calidad de Aire*, describe el monitoreo y resultados de la calidad del aire línea base, a través de partículas totales en suspensión; por otro lado en la página 67 del EsIA punto 6.7.1 *Ruido*, presenta el monitoreo y resultados de ruido ambiental, así como los instrumentos utilizados para dicho monitoreo, sin embargo, las copias de los certificados correspondientes al monitoreo de aire y calibración de ruido ambiental, presentados en las páginas 160, 161, 163 y 164, no se encuentran notariadas, y las mismas se presentan en inglés, por lo que es necesario:
 - a. Presentar los certificados de calibración de los equipos utilizados para el monitoreo de Aire, una copia debidamente notariada, o cotejada con su original.
 - b. Presentar los certificados de calibración de los equipos utilizados para el monitoreo de Ruido, copia debidamente notariada, o cotejada con su original.
8. En el numeral 2.1. Datos Generales del promotor, incluya:...c) Correo electrónico d) página web; sin embargo, no aporta dato alguno, los cuales son datos importantes y requisitos del EsIA.
 - a. Aportar un correo electrónico donde reciba las notificaciones en el proceso de Evaluación, la dirección de Página web del promotor si la tiene.

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

- **Respecto a la pregunta 4**, la cual hace referencia a la Conexión del Sistema de Suministro de Agua existente en la comunidad para el abastecimiento de agua del proyecto. El promotor presentó la Nota DAPOS/SCA/170/2021 del Ministerio de Salud – Departamento de Agua Potable y Obras Sanitarias, indicando que la Comunidad de Salud no tiene problema de abastecimiento de agua y puede abastecer a la empresa para proveer de agua al proyecto.
- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia al tiempo en que va ser saneado o limpiado el Sistema de Tratamiento, a lo que el promotor indica que será cada año.
 - **Al subpunto (b)**, que hace referencia al Sistema de tratamiento de agua Residual, su distancia de 30 metros del río Salud y las sugerencias para el manejo e instalación de las fosas Sépticas, considerando posibles factores de riesgo, y zonas propensas a inundaciones. El promotor decidió reubicar el tanque séptico al noreste del área del proyecto, a unos 55 metros del río Salud y ocupará un área de 150 m².

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 DRCL-SEEIA-AC-020-2021 de 12 de septiembre de 2021, se solicitó lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental indica que el proyecto se llevará a cabo en un terreno propiedad del Municipio de Chagres, sobre la finca No. 8306, Tomo 1450, Folio 270, con una superficie de 6,079.62 m². Esto respaldado por la Resolución No. 14 de 8 de

octubre de 2020, la cual establece que el Consejo de Chagres Aprueba dar en donación un globo de terreno de 6,079.62 m². Sin embargo, la Dirección de Información Ambiental del MiAmbiente, mediante nota GEOMATICA-EIA-CAT-I-0561-2021, indica que las coordenadas presentadas por el Promotor arrojan un polígono de 4,235 m². Debido a la discrepancia entre ambas superficies, se solicitó presentar las coordenadas del polígono del proyecto que concuerden con lo descrito y propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hace referencia a la discrepancia entre las superficies presentadas en el EsIA por el Promotor y las generadas por la DIAM. El promotor presentó coordenadas mediante el sistema UTM, con proyección Datum WGS84.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, Declaración Jurada, en la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

- 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.
- Reportar de inmediato a Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- Efectuar pago de indemnización ecológica, de conformidad con la resolución AG-0235-2003 del 12 de junio del 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez que la dirección Regional de Colón establezca el monto a cancelar.
- Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición social durante todas las fases del proyecto, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 del 10 de noviembre de 1947, que aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá.
- Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento de control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables.
- Remediar y subsanar conflictos y afectaciones que surjan durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta la población afectada con el desarrollo del proyecto sin incluir al Ministerio de Ambiente como mediador de conflictos.
- Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón cada 6 meses durante la etapa de construcción y de operación, 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 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 Auditores Ambientales certificados por el Ministerio de Ambiente.
- En caso de darse la presencia de fauna en cualquiera de las etapas del proyecto, el promotor deberá asegurar el rescate y luego coordinar con el Ministerio de Ambiente la reubicación de los individuos. Además deberá documentar lo sucedido en el informe de seguimiento ambiental.

- i. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, Declaración Jurada, 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 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 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 EsIA 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 la fase de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA 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 leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“ESTUDIO, DISEÑO y CONSTRUCCIÓN DE GIMNASIO DE SALUD”**, cuyo promotor es **CONSORCIO CATCO- BARNAROS**.



DORIS LUCERO
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental



SOLEDAD BATISTA
Jefa de la Sección de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



GRISELDA MARTÍNEZ
Directora Regional de Colón.
Ministerio de Ambiente.