

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DENOMINADO “CAMPAMENTO AMADOR, ÁREA ESTE DEL CUARTO PUENTE
SOBRE EL CANAL DE PANAMA”

Informe Técnico No. 111-2019

FORMATO EIA-FEA-014

I. DATOS GENERALES

FECHA:	01 DE AGOSTO DE 2019
PROYECTO:	CAMPAMENTO AMADOR, ÁREA ESTE DEL CUARTO PUENTE SOBRE EL CANAL DE PANAMA
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	CONSORCIO PANAMÁ CUARTO PUENTE
CONSULTORES:	PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A. (PLADES)
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRTO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.

II. OBJETIVOS

Evaluar si el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE GALERA PARA DEPÓSITO DE EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN”**; cumple con los siguientes aspectos:

- Requisitos mínimos establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 del 5 de agosto de 2011 y modificado por el decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
- Si el Estudio de Impacto Ambiental hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicables a la actividad.
- Si el Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

III. ANTECEDENTES

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, en fecha 26 de junio de 2019; XIAOFENG WANG, portador del pasaporte de identidad personal No PE1665558131, representante legal de la sociedad CONSORCIO PANAMÁ CUARTO PUENTE, presento la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **CAMPAMENTO AMADOR, ÁREA ESTE DEL CUARTO PUENTE SOBRE EL CANAL DE PANAMA**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de la responsabilidad de la empresa consultora **PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A. (PLADES)**, persona natural inscrita en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones **IRC-006-16**.

En fecha 09 de julio de 2019, mediante Provéido **DRPM-IA-078-2019**; la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, **ADMITE** el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **CAMPAMENTO AMADOR, ÁREA ESTE DEL CUARTO PUENTE SOBRE EL CANAL DE PANAMA**, el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste elaborar y resguardar los elementos prefabricados



necesarios para la construcción del Cuarto Puente sobre el Canal. El campamento contará con una fábrica de refuerzos de acero, un patio de prefabricados y un espacio para almacenar las piezas terminadas, además de otras instalaciones auxiliares. Sin embargo, se requerirá la construcción de 6 nuevos pedestales para la prefabricación de vigas, la instalación de 2 grúas pórtico y 25 pedestales para acopiar las vigas. Esto debido a que la demanda de elementos para el Cuarto Puente será mucho mayor que la demanda actual.

El área de almacenamiento de materiales y de elementos prefabricados es un área abierta de **16,000 m²** donde se acopian temporalmente algunos materiales y los elementos prefabricados antes de ser transportados al Cuarto Puente. La fábrica de refuerzos consiste en una galera de **2,500 m²** aproximadamente, que se divide en 3 secciones: almacenamiento de acero sin procesar, procesamiento de acero y finalmente, almacenamiento de refuerzos de acero. La fábrica cuenta con una grúa pórtico de 10t para el manejo del acero. El actual patio de prefabricados es un área abierta de 4,500 m². Tiene dos (2) grúas pórtico para el manejo de los elementos que se van fabricando. Cuenta también con algunos pedestales para colocar las piezas.

El Proyecto se ubica en la Calzada de Amador, Provincia de Panamá, Distrito de Panamá, Corregimiento de Ancón. Específicamente, se trata del relleno de la Autoridad Marítima de Panamá, próximo al Centro de Convenciones Figali, utilizado previamente como área auxiliar durante la expansión de la Calzada de Amador y, actualmente, como área de campamento para el proyecto de construcción de la Terminal de Cruceros de Isla Perico. El superficie a utilizar es de 12.30 hectareas.

Punto	Datum	Norte	Este
0	WGS84	988179.343	659972.377
1	WGS84	988295.097	659979.517
2	WGS84	988382.879	659981.859
3	WGS84	988440.568	659982.437
4	WGS84	988445.290	660168.759
5	WGS84	988443.542	660332.609
6	WGS84	988449.469	660550.264
7	WGS84	988461.266	660699.707
8	WGS84	988463.585	660753.327
9	WGS84	988452.797	660796.058
10	WGS84	988436.394	660801.377
11	WGS84	988423.862	660798.914
12	WGS84	988414.740	660775.766
13	WGS84	988405.915	660730.233
14	WGS84	988361.632	660687.879
15	WGS84	988363.059	660458.473
16	WGS84	988378.769	660455.367
17	WGS84	988379.655	660433.439
18	WGS84	988397.554	660431.845
19	WGS84	988391.794	660250.495
20	WGS84	988381.074	660215.938
21	WGS84	988330.979	660183.949
22	WGS84	988212.500	660158.679
23	WGS84	988187.948	660145.476
24	WGS84	988181.106	660122.394

Dichas coordenadas fueron enviadas para su revisión a la Dirección Nacional de Evaluación Ambiental del Ministerio de Ambiente, determinándose que las mismas se ubican en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

IV. 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, se procedió a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio:

AMBIENTE FÍSICO

Caracterización del suelo: el suelo del área del proyecto es producto de relleno, por consiguiente, puede contener arcilla, grava, arena o limo.

Descripción del uso del suelo: Según la clasificación de las Categorías de Ordenamiento Territorial/Usos de Suelo, definidas por el Plan Regional y General para la Subregión Central / Transistmica (Plan Regional y General 1996, Ley 21 1997, las 12.30 hectáreas están distribuidas de la siguiente manera: Áreas con árboles dispersos 11.84%, Rastrojo 2.45%, Áreas verdes urbanas 13.74%, Suelos desnudos 50.14% y las Áreas urbanizadas abarcan un total de 21.83%.

Deslinde de propiedad

El polígono destinado para el Campamento Amador está ubicado dentro del corregimiento de Ancón, y políticamente al distrito de Panamá se limita de la siguiente manera:

- Norte: Bahía de Panamá.
- Sur:.....Bahía de Panamá.
- Este:... Bahía de Panamá
- Oeste:...Amador.

Topografía: En el área de influencia del proyecto podemos observar que el rango de pendiente más significativo se encuentra de 0% a 2%. **Hidrología, Calidad de aguas superficiales:** Actualmente, por el proyecto de la Terminal de Cruceros, se realizan monitoreos rutinarios de agua marina para verificar que los parámetros de calidad estén dentro de lo establecido en el *Anteproyecto de Norma Primaria de Calidad Ambiental de las Aguas Marinas*, según el cumplimiento de lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental aprobado y su resolución de aprobación. El último monitoreo realizado hasta el momento por dicho proyecto, a finales de abril del presente año se realizó en el punto **CHEC P1** de coordenadas 988446 N, 660776 E. La corriente era moderada, no se presentó ningún desecho y no se observó paso de vehículos durante el muestreo. **Calidad de aire** Como parte del seguimiento ambiental, el proyecto de la Terminal de Crucero realizó monitoreos de las emisiones atmosféricas de fuentes fijas y fuentes móviles. Para la fuente fija se tomó uno de los generadores eléctricos de diésel del campamento. Este monitoreo se realizó en abril del 2018. El informe concluyó que dicho generador no afectaba negativamente la calidad de aire ambiente debido a que todos los parámetros estaban dentro de la norma aplicable. También se realizó un monitoreo de fuentes móviles más recientemente, en abril de 2019, el cual se le aplicó a un montacargas utilizado en el campamento, el cual funciona a base de diésel. Igualmente, los parámetros analizados en las fuentes móviles se encontraban dentro de los valores permisibles establecidos en la norma y no afectaban la calidad del aire ambiente. **Ruido** Se realizó una medición de los niveles de ruido por 24 horas dentro del actual área de prefabricación de la Terminal de Cruceros para determinar la línea base del ruido ambiental en el sitio. Durante el turno diurno, el nivel de ruido Leq promedio (dBA) en el punto 1, se encuentra por encima del límite máximo normado según Decreto Ejecutivo N°1 de 2004.

Características de la flora

La zona de estudio actualmente está desprovista de vegetación arbustiva y es utilizada como área de campamento del proyecto de construcción de la Terminal de Cruceros en la Calzada de Amador.

Características de la fauna

Debido a que el sitio donde se tiene previsto llevar a cabo las obras es una zona intervenida, no existe alguna aparición significativa de fauna.

Ambiente Socioeconómico

El promotor indica en el EsIA que entre las fuentes primarias utilizadas para analizar la línea base socioeconómica se encuentran las visitas de campo, encuestas y entrevistas con actores claves; así como también se realizó una revisión de información secundaria obtenida de fuentes bibliográficas que generan información contemporánea del área en estudio; entre éstos, el MIVIOT, INAC, mapas, entre otros.

Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El promotor indica en el EsIA que el proyecto se desarrollará en el área de Amador, corregimiento de Ancón, un sector mayormente turístico con una calzada peatonal y ciclovía, restaurantes, hoteles, comercios y desarrollo marino costero como puertos de botes, yates y veleros; así como la futura Terminal de Cruceros de que se está construyendo en este mismo sitio.

El Plan Estratégico para el Desarrollo Turístico de Forte Amador, adoptado en 1996 por la Autoridad de la Región Interoceánica (ARI), abreviado como PEDT, parte del Decreto de Gabinete N°66 de 1990 declaró el área de Forte Amador “Zona Turística Especial” y la Resolución de Gabinete N°257 de 1996 lo declaró como “Zona de Desarrollo Turístico de Interés Nacional”.

El Plan de Zonificación del MIVIOT designa el uso de suelo de los sitios colindantes como TU3 – Turismo Urbano de Alta Densidad y MCU3 – Mixto Comercial Urbano de Alta Densidad.

Percepción local sobre el proyecto (a través del plan de participación ciudadana)

El promotor indica en el EsIA que el plan que se propuso llevar a cabo para la recopilación y análisis de la información fue el de aplicar encuestas, las cuales buscaban lograr obtener por medio de personas que transitaban con frecuencia y quienes utilizaban la zona con algún medio de transporte. Las encuestas fueron referidas a personas que fueran beneficiarias del transporte público, utilizaran las zonas aledañas como turismo o que las mismas laboraren en el área, donde se estará llevando a cabo el proyecto.

Metodología utilizada para la aplicación y análisis de encuestas

El promotor indica en el EsIA que para que el proceso de recolección de datos fuera efectivo, todo el tiempo se trató de apegarse al objetivo base para una buena metodología del plan de participación ciudadana, en las actividades que correspondían llevarse a cabo. Antes de realizar las encuestas se revisó el material a compartir con la ciudadanía, para que los encuestadores lograran atender a sus opiniones e interrogantes acerca del proyecto. Se dispuso a lograr obtener las opiniones de 50 personas para el análisis de las opiniones que poseía la ciudadanía convirtiéndose así en nuestro objeto de estudio.

Resultados obtenidos de las generalidades del encuestado

El promotor indica en el EsIA en cuanto a las generalidades del encuestado, la mayor parte de las encuestas fueron realizadas al sexo femenino ya que presentaban mayor disponibilidad de su tiempo en cambio el sexo masculino, debido a efectos de trabajo, presentaban menor disponibilidad.

- En referente al género, 32% del sexo femenino y 68% del sexo masculino.
- Edades, la mayor parte de los ciudadanos correspondían al rango de edad entre 25-34 años y el rango de edad en el cual no hubo al momento de entrevistar fue de personas mayores a 65 años. También, como rango en minoría estuvo el de personas entre los 55-64 años de edad.
- En cuanto al lugar de residencia de las personas encuestadas, mayoría un 50% reside en la Ciudad Capital, Panamá y un 36% en el distrito de Arraiján.
- En cuanto a la ocupación del encuestado, gran parte de ellos eran empleados de empresas privadas con un 44% seguido de un 24% los cuales pertenecían laboraban de una forma independiente.
- Conocimiento de los encuestado sobre el proyecto **Campamento Amador, área Este del Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá**, mayoría la ciudadanía conoce y están interesados por la obra.
- En referencia al transporte utilizado. El medio de transporte que utilizaban, con un significativo 52% indicó que es bus colectivo
- La ciudadanía encuestada, en su gran mayoría, opinan que este proyecto beneficiará a la población, lo cual es positivo para la ejecución de la obra
- Las personas dieron a conocer que, debido al gran desempleo que existe en nuestro país, el mayor beneficio, con un 62%, será el incremento de las oportunidades de empleo, seguido de un 16% que corresponde a la contribución a la mejora de los ingresos y nivel de vida
- Formas en que pudiese al proyecto afectar a la comunidad.
 - a- En el incremento de tráfico. b, Incremento de robos y vandalismo, c. Aumento de la contaminación ambiental (basura, aguasa, aire y ruido). D. Generación de desechos sólidos y líquidos.
- El 94 % de e los entrevistados indicaron estar de acuerdo con el proyecto y mientras que un 4% no está de acuerdo

Sitios históricos, arqueológicos y culturales declaradosEn el área no se encuentran sitios arqueológicos, históricos o culturales declarados.

Descripción del paisaje

La calzada de Amador es un área turística y popular por la variedad de vistas y paisajes que pueden apreciarse desde cualquier punto de la vía. Desde el área del proyecto se puede observar el contraste entre el Casco Antiguo y la moderna Ciudad de Panamá. Además, se puede apreciar el componente natural conformado por el Cerro Ancón y la Bahía de Panamá, este último incluyendo avistamientos de especies de animales y el paso de todo tipo de embarcaciones a lo largo del día.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

Elemento Ambiental	Código	Impactos Potenciales
Aire	A-1	Deterioro de la calidad o contaminación del aire (-)
	A-2	Generación de polvos y malos olores (-)
Ruido	R-1	Incremento en los niveles de ruido y vibraciones (-)
	SU-1	Deterioro de la calidad o contaminación del suelo (-)
Agua	H-1	Deterioro de la calidad o contaminación de las aguas superficiales o subterráneas (-)
Social	S-1	Aumento de la demanda de servicios públicos (+)
	S-2	Generación de desechos orgánicos e inorgánicos (-)
	S-3	Riesgo de afectación a la salud de trabajadores de la obra (-)
	S-4	Deterioro de vías por tráfico de camiones (-)
	S-5	Alteración del tráfico por congestionamiento vehicular (-)
Paisaje	P-1	Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno (-/+)

Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.

Los impactos sociales y económicos que tienen una acción directa e indirecta en la población que está en el área del proyecto y han sido identificados son los siguientes:

- Aumento de la demanda de los servicios públicos:
- Generación de desechos orgánicos e inorgánicos: Durante la fase de operación del campamento temporal se generarán desechos tanto orgánicos como inorgánicos, los cuales serán debidamente recolectados y llevados al relleno sanitario autorizado para su correcta disposición final.
- Riesgo de afectación a la salud de trabajadores de la obra: Durante la etapa de construcción y operación del campamento temporal, se mantendrán los procedimientos de seguridad y salud ocupacional adecuados para salvaguardar la salud del personal dentro de la obra.
- Deterioro de vías por tráfico de camiones: Para la fase de construcción la movilización de los elementos para la adecuación del campamento temporal será bajas, evitando el trafico constante y que este pueda contribuir a algún deterioro de las carreteras. Durante la fase de construcción se utilizará la vía desde el campamento temporal hacia el área de construcción del Cuarto Puente.
- Alteración del tráfico por congestionamiento vehicular: durante la etapa de construcción y operación del campamento temporal, se tendrá presencia de camiones y/o volquetas que transportarán el material al área construcción del cuarto puente sobre el Canal. De acuerdo con el estudio realizado por Consultores de Transporte S.A para Impacto Vial de los Campamentos del Proyecto Cuarto Puente sobre el Canal, en comparación con el tránsito de paso actual, el proyecto producirá menos de 5% de viajes adicionales y en su mayoría menos del 10% de camiones en comparación con lo existente, lo que no representa un impacto significativo para las vías objeto de análisis.
- Contribución a la economía local y regional: Durante la fase de construcción y operación de los campamentos temporales se generarán empleos indirectos relacionados al consumo de alimentos u otros insumos requeridos por el personal y la administración.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) describe los programas que deberán ser ejecutados o cumplidos por el Promotor para prevenir o mitigar los impactos ambientales y sociales en todas las fases del proyecto. En el caso de que durante la ejecución de la obra se añada o proponga medidas diferentes a las descritas en el plan, es la responsabilidad del promotor obtener la aprobación del Ministerio de Ambiente y/u otras entidades del Estado, cuya competencia así lo exija, para la implementación de las nuevas medidas.

De igual manera, es responsabilidad del Promotor durante la ejecución de la obra en cualesquiera de sus fases, cumplir con el EsIA y PMA ya que constituye el marco general global.

Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

Estos programas incluyen:

- Programa de Manejo de Residuos
- Programa de Control de Calidad del Aire y Ruido
- Programa Socioeconómico y Cultural
- Programa de Manejo de Tráfico
- Programa de Salud y Seguridad Laboral

Una vez analizada y evaluada lo descrito en el EsIA y la información aclaratoria presentada por el promotor, se considera que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

Además, se sugiere que en adición a los compromisos contemplados en el EsIA, el promotor cumpla con las abajo señaladas recomendaciones, y que las mismas sean incluidas en la parte resolutive de la Resolución de aprobación.

- 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.
- b- Construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.
- c- Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- d- Cumplir con el Decreto No. 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- e- Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- f- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, que establece la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
- g- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- h- El promotor del proyecto deberá contar con un Plan de Contingencia para el caso de derrames de hidrocarburos durante todas las fases del proyecto.
- i- El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003, publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre "Por el cual se establece una Política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas".
- j- Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe cada tres (3) meses una vez iniciado la fase de construcción y un (1) informe final; 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. Estos informes deberán ser elaborados por un Auditor Ambiental certificado por el Ministerio de Ambiente e independiente del promotor. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).
- k- Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (INAC), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- l- Responsabilizarse del Manejo Integral de los Desechos Sólidos que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de

construcción, operación y abandono; cumpliendo con la ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.

- m- Si llegarse a presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasionen afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas.


IV. CONCLUSIONES

1. El Estudio de Impacto Ambiental presentado cumple 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 05 de agosto de 2011; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en mención consideró la normativa ambiental vigente y reglamentarias aplicables a la actividad y el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
3. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

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 EsIA 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 con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“CAMPAMENTO AMADOR, ÁREA ESTE DEL CUARTO PUENTE SOBRE EL CANAL DE PANAMA”**


VÍCTOR GUERRA A.
Técnico Evaluador


MAYSIRIS MENCHACA
Jefa Sección de Evaluación Impacto Ambiental


MARCOS A. SALABARRIA V.

Director Regional, encargado

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MARCOS A. SALABARRIA V.
MGTER. EN C. AMBIENTALES CIENF. MAN. REC. NAT.
IDONEIDAD N° 4-661-02-M08

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MAYSIRIS Y. MENCHACA A.
ING. EN MANEJO DE CUENCAS Y AMBIENTE
IDONEIDAD N° 8,238-16