RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Ley 294/93 Art. 3º y Decreto Nº 453/13 y 954/13

PROPONENTE:

MARCOS ANTONIO TRAZEL

EMPRENDIMIENTO:

"EXPLOTACION AGRICOLA Y ABERTURA DE CANAL – ADECUACION AMBIENTAL"

DISTRITO: Domingo M. de Irala

DEPARTAMENTO: Alto Paraná

CONSULTORA: Ing. Amb. y Abog. Myrian Martínez

REGISTRO MADES N° I – 630

ENERO - 2025

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR

Ley 294/93 Art. 3° y Decreto 453/13 y 954/13

1. ANTECEDENTES

Este Estudio de Impacto Ambiental Preliminar se presenta ante el MADES para su correspondiente análisis de parte de los técnicos a su cargo para la evaluación del proyecto de *EXPLOTACION AGRICOLA Y ABERTURA DE CANAL – ADECUACION AMBIENTAL*, cuyo proponente es el Sr. Marcos Antonio Trazel con C.I. N° 4.970.967, el inmueble se encuentra ubicado en el distrito de Domingo M. de Irala, Departamento de Alto Paraná.

Este Estudio de Impacto Ambiental se elaboró para realizar las evaluaciones ambientales correspondientes y presentar las recomendaciones para las adecuaciones pertinentes de la actividad que se desea implementar, así como las gestiones ante las instituciones competentes para la obtención de la Licencia Ambiental según la Ley 294/93 y su decreto reglamentario 453/13 y 954/13.

El proyecto, cuenta con una superficie total de 17 has 5.000 m^2. La principal actividad que se pretende realizar corresponde a la producción agrícola. Estas prácticas son realizadas por el productor quien utiliza agroquímicos para el control defensivo, junto a buenas prácticas agrícolas.

Además, se pretende llevar a cabo la abertura de un canal, a fin de conducir de manera adecuada el agua superficial que se encuentra en el terreno en épocas de precipitaciones altas, visto que el área se trata de una zona baja.

2. OBJETIVOS

General

- Cumplir con las exigencias y procedimientos establecidos en la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Decreto reglamentario N° 453/2013 y 954/2013.

Objetivos específicos

- Realizar el Estudio de Impacto Ambiental identificando los impactos generados que afecten al medio ambiente de manera directa o indirecta.
- Formular recomendaciones de medidas de mitigación para los impactos negativos y elaborar un plan de monitoreo a fin de realizar el seguimiento de las medidas adoptadas y del comportamiento de las acciones del proyecto sobre los medios.

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° 1-639

- Analizar la influencia del marco legal y administrativo vigente con relación a las actividades desarrolladas en el proyecto, y ajustar a las exigencias, normativas y procedimientos ambientales.

3. AREA DEL ESTUDIO

Ubicación

Según datos del título de la propiedad e imagen satelital, el inmueble se encuentra en:

Distrito: Domingo M. de Irala.

Departamento: Alto Paraná.

Cuadro Nº 1: Datos del Inmueble

N°	Matricula N°	Padrón N°	Superfície
			Has
1	9951	11817	14 Has 5.000 m^2
2	K02/10868	7580	03 Has 0.000 m^2
Total s/ titulo			**17 Has 5.000 m^2**

Fuente de Elaboración: Propia (2024)

➢ **Área de Influencia Directa (A.I.D.)**

El Área de Influencia Directa, en este caso constituye el área dentro del perímetro en donde se desarrolla actualmente la actividad, que ocupa una superficie de 17,50 Has.

➢ **Área de Influencia Indirecta (A.I.I.)**

Se considera la zona circundante a la propiedad en un radio de 1000 metros, la cual puede ser objeto de impactos, productos de las acciones del proyecto. El proyecto se halla ubicado en una zona rural, el sitio se caracteriza por ser un área de producción agrícola.

3.1 Alcance de la obra

3.1.1 Descripción del proyecto

Tipo de actividad que se desarrolla

- Actividad agrícola, el proponente se dedica a la explotación agrícola como rubro principal.
- Abertura de canales.

Actividades previstas en cada etapa del proyecto y en el cual se encuentra

PROGRAMAS IMPLEMENTADOS

ÁREA AGRÍCOLA:

➢ **Planificación:**

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° 1-635

En esta etapa se analiza y consideran de las informaciones, principalmente del resultado de la evolución de la zafra de los emprendimientos de la región y las perspectivas del mercado, precio de los insumos, combustible, comportamiento climático, entre otros, a fin de tomar determinaciones para el siguiente cultivo referente a la superficie a cultivar, variedades, épocas, con qué empresa a gestionar créditos y en qué momento iniciar las gestiones de adquisición de insumos y otros.

- **Preparación de terreno:**

Incluye trabajos de rastrones, rastras livianas a fin de emparejar el terreno en superficies que según su necesidad y condiciones del terreno lo requiera.

- **Siembra y fertilización:**

La eficiencia productiva está relacionada directamente con las buenas prácticas que se apliquen al momento de la siembra de los cultivos. El tipo de cultivo a ser implementada depende se la época de zafra y recomendaciones técnicas que se hallan descriptas en las respectivas etiquetas.

La nutrición debe basarse en las necesidades específicas de los cultivos teniendo en cuenta las características y condiciones del suelo, así como las condiciones climáticas que prevalecen en el sitio.

- **Cuidados culturales**:

Los cultivos requieren tratamiento de acuerdo a la evolución vegetativa de la planta y la presencia de enfermedades, malezas, insectos, hongos, ácaros o cualquier presencia extraña que perjudique el cultivo en la producción, por lo que requiere la aplicación de productos fitosanitarios para su control.

Además, se prevé la utilización de fertilizante de diversas presentaciones de acuerdo a la necesidad de la planta y diferentes estadios evolutivos de la misma.

- **Cosecha y comercialización:**

La preparación de la parcela para la cosecha y el manejo de la cosecha corresponden al periodo final del cultivo y es muy importante realizar estas labores finales con la precaución necesaria para poder obtener el mayor rendimiento y la mejor calidad posible. La comercialización de granos puede ser previamente establecidos por contrato de granos en los silos de la zona con fijación de precios o sin los mismos, pudiéndose cerrar el negocio cuando el productor crea conveniente.

Materia prima e insumos: Son proveídos por empresas especializadas en mejoramiento de nuevas líneas de variedades con buena adaptación y productividad en la región. Parte de las semillas también son producidas en la misma finca en forma ocasional.

Abog. Myrian Martínez
Reg. SEAM DES N° 1-639

Desechos: Este tipo de emprendimiento se caracteriza por producir desechos orgánicos (rastrojos), serán degradados naturalmente por el proceso biológico convirtiéndose en mejoradores de suelo.

Residuos: las bolsas plásticas, envases fitosanitarios, y otros, son retirados del inmueble y entregados a los recolectores de basura y/o empresas recicladoras especializada en el área. Que son almacenados en el lugar indicado para el efecto provisoriamente.

Otros tipos de residuos generados producto de la actividad son reciclados o en su defecto eliminados a razón de que no se cuenta con recolectores de residuos sólidos rurales.

- **CAMINO**

Vías existentes para el tránsito de maquinarias u otros transportes y/o peatones.

- **ABERTURA DE CANALES**

Se proyecta la abertura de canales de drenaje que va desde las coordenadas 21 J x: 732.979 y: 7.136.554; hasta x:733.437 y: 7.136.913, que tendrá su punto de desembocadura hasta el cauce. El canal contará con aproximadamente 1,8 metros de largo y 2 metros de ancho de profundidad; este trabajo se estará realizando con las maquinarias necesarias para dicha actividad.

Debido a la declividad del terreno en épocas de intensas lluvias el agua no llega a infiltrarse totalmente, por esta razón se proyecta la abertura del canal, la misma desembocara en el bosque de reserva forestal y seguirá su curso natural hasta llegar al cauce hídrico, el volumen de agua que desemboca del canal no afectara el caudal del cauce hídrico.

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° 1-630

Cabe destacar que lo proyectado se empleara para transportar aguas superficiales de lluvia y/o lo proveniente de las propiedades vecinas, que ingresa a la propiedad y que afecta a la producción agrícola y no así para conducir y/o desviar agua de un curso de agua determinado. El canal de drenaje no es un curso hidrico por lo que no requiere de bosque protector.

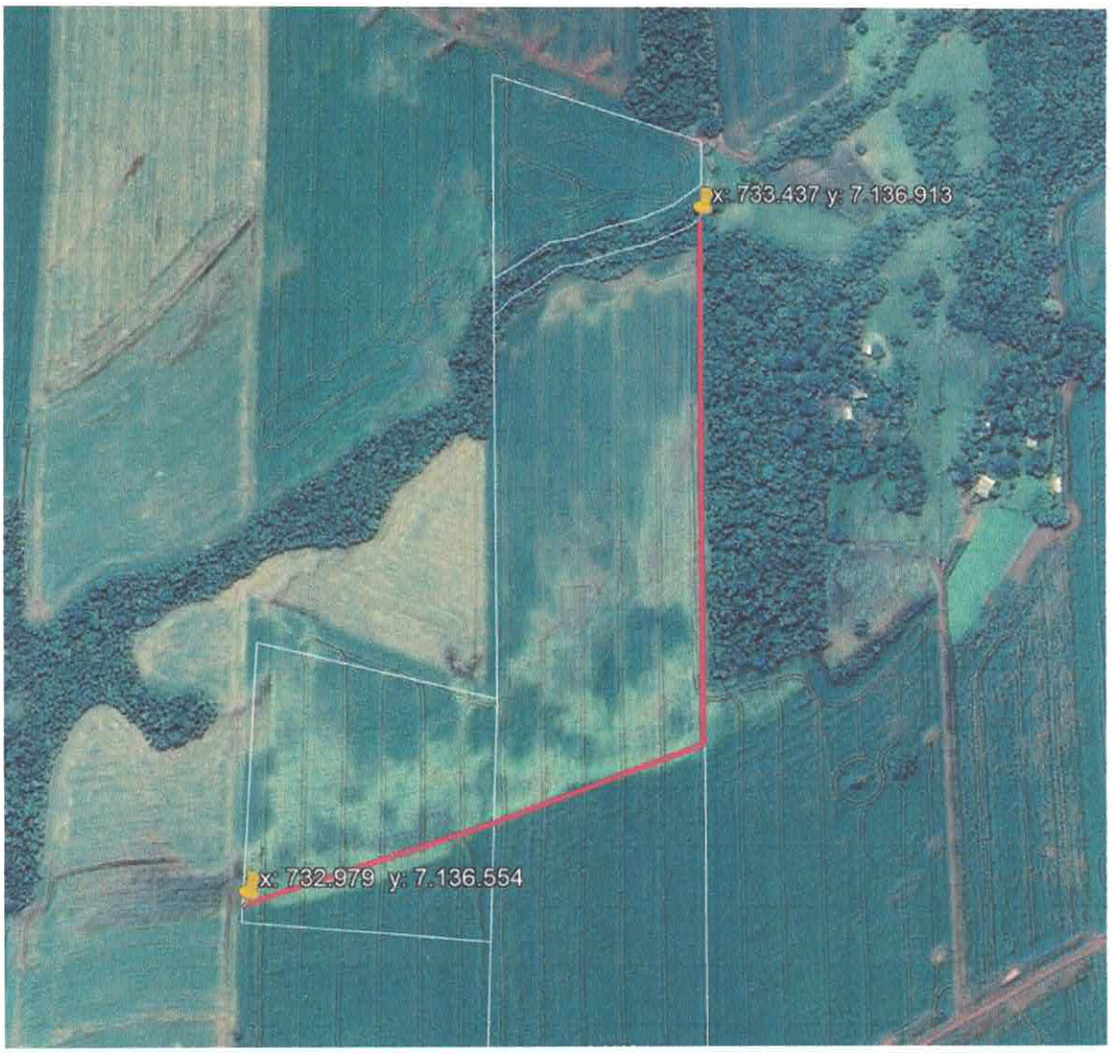


Imagen satelital de la ubicación de la abertura a ser realizada – Fuente GOOGLE EARTH

✓ Objetivos del Canal de drenaje

- Evitar el estrés en las plantas por el exceso de humedad
- Combatir las enfermedades en los cultivos que se favorecen en ambientes húmedos.
- Mantener un régimen de humedad en el suelo favorable para la vida y crecimiento de las plantas.
- Recuperar terrenos que pueden destinarse a los cultivos, la ganadería u otros usos.
- Proteger los terrenos agrícolas contra las escorrentías producidas por las lluvias u otras causas.

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° I-630

- Se facilita el acceso a las áreas de cultivo y la movilización de maquinaria e implementos.

Las dimensiones aproximadas de los canales existentes son los siguientes:

- Ancho máximo:.....1,5 a 1,8 metros.
- Profundidad máxima:.....1,8 a 2,00 metros.

Es importante aclarar que al momento de la ejecución (abertura de canales) del trabajo la dirección, anchura y profundidad podrían sufrir variaciones, ya que al momento de realizar los trabajos pueden verse afectados por recomendaciones del profesional que estará realizando el trabajo.

Información de Interés

Cuadro de uso del terreno

Cuadro de Uso del Año 1987.

Uso Año 1987		
Uso	**Hectárea**	**Porcentaje**
Bosque	5,16 Has	29,51 %
Otros	12,33 Has	70,49 %
Total	**17,50 Has**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia (2025)

Cuadro de Uso del Área Intervenida

Uso Actual		
Uso	**Hectárea**	**Porcentaje**
Bosque protector de cauce hidrico	0,33 Has	1,93 %
Caminos	0,11 Has	0,64 %
Uso agricola	17,05 Has	97,43 %
Total	**17,50 Has**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia (2025)

Cuadro de Uso Alternativo - Proyección

Uso Alternativo		
Uso	**Hectárea**	**Porcentaje**
Bosque protector de cauce hidrico	0,33 Has	1,93 %
Caminos	0,11 Has	0,64 %
Canales	0,13 Has	0,76 %
Uso agricola	16,91 Has	96,66 %
Total	**17,50 Has**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia (2021)

OBS.: ver mapa de proyecto elaborado en adjunto, cumpliendo con la exigencia de la resolución 244/15 del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible

Evaluación ambiental de la proyección:

De conformidad a la Ley N° 422/73 no se recomienda reserva por tratarse de una propiedad menor a 20 Has.

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° 1-630

4. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

- *''Constitución Nacional Ley Suprema de la Nación''.*
- *Ley 294/93 Evaluación del Impacto Ambiental*
- *Ley N° 1561 Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, El Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente.*
- *Ley N° 6123 Que Eleva al Rango de Ministerio a la Secretaría Del Ambiente y pasa a denominarse Ministerio Del Ambiente Y Desarrollo Sostenible.*
- *Ley N° 716/96 Que Sanciona Los Delitos Contra el Medio Ambiente*
- *Ley N° 836/80, "Código Sanitario"*
- *Ley N° 422/73 – "Forestal"*
- *Ley N° 385/94 De Semillas y Protección De Cultivares*
- *LEY N° 3.742 -CAPÍTULO XI: de la disposición final de productos fitosanitarios vencidos y de envases vacíos*
- *Ley N° 123/91 Que Adoptan Nuevas Formas de Protección Fitosanitarias*
- *Decreto N° 2.048/04 Por el cual se deroga el Decreto N° 13.861/96 y se Reglamenta el Uso y Manejo de Plaguicidas de Uso Agrícola establecidos en la Ley N° 123/91.*
- *Decreto 954/13 Por el cual se modifican y amplían los artículos 2°, 3°, 5°, 6°inciso e), 9°, 10, 14 y el anexo del decreto no 453 del 8 de octubre de 2013, por el cual se reglamenta la Ley N° 294/1993 "De Evaluación de Impacto Ambiental" y su modificatoria, la Ley N°34511994, y se deroga el Decreto N° 14.281/1996.*
- *Decreto N° 9824 Por El cual se Reglamenta La Ley No 4241/2010 "De Restablecimiento De Bosques Protectores De Cauces Hídricos Dentro Del Territorio Nacional".*
- *Ley N° 3742/09 de Control de Productos Fitosanitarios de Uso Agrícola.*
- *Ley N° 123/91 "Que adoptan nuevas normas de Protección Fitosanitaria".*

5. DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS

Los posibles impactos identificados, así como las medidas de mitigación que se proponen para cada caso se presentan en los cuadros siguientes y servirán como guía al proponente del proyecto en la fase operativa, donde se describe en adelante acabadamente las medidas de mitigación propuesta en los siguientes cuadros.

Los impactos identificados para esta actividad son:

IMPACTOS EN LA ETAPA OPERACIONAL DEL PROYECTO		
Factor Ambiental	**Acciones**	**Impactos**

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° 1-630

AIRE	• Emisión de Gases y Polvo. • Emisión de ruidos.	• Alteración de la calidad del aire. • Alteración del hábitat. • Incremento de partículas suspendidas en el aire. • Alteración de la calidad de vida por ruidos y vibraciones de las maquinarias.
SUELO	• Limpieza y preparación del terreno • Remoción de la tierra por limpieza de canales • Excavación	• Pérdida del suelo natural • Riegos inducidos sobre los terrenos por alteración de factores que estabilizan el medio físico. • Desarrollo del proceso de erosión • Alteración de nutrientes
AGUA	• Remoción y excavación del suelo • Alteración del agua por presencia de fertilizantes.	• Aporte de sólidos al agua. • Arrastre de partículas finas a las aguas superficiales. • Modificación de la calidad química del agua.
FLORA Y FAUNA	• Eliminación de la cubierta vegetal.	• Alteración del hábitat. • Migración de Especies. • Eliminación de la fauna natural
DEMOGRAFÍA Y EMPLEO	• Etapa de Operación del proyecto.	• Generación de empleo • Generación de impuestos a nivel municipal y gobierno central. • Accidentes por actividades laborales.

6. PLAN DE GESTION AMBIENTAL

6.1. Plan de Mitigación

Incluye las medidas a ser implementadas para mitigar los impactos negativos originados sobre las variables ambientales del proyecto y las medidas de mitigación serán programadas para:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN LA ETAPA OPERACIONAL DEL PROYECTO	
Impactos sobre los componentes	***Medidas de Mitigación***
Manejo de fitosanitarios	• Usar solo productos registrados y vigentes ante el SENAVE. • Usar el producto en la dosis y para los cultivos indicados en la etiqueta. • Seguir las recomendaciones de la etiqueta para el período de carencia y dosis mínima permisible (Límites Máximo de Residuos -LMR- en alimentos). • Respetar el período de reentrada al cultivo, indicada en la etiqueta del producto. • Usar equipo de protección individual (EPI), cuando se indique en la etiqueta. • Disponer de un lugar para el almacenamiento temporal de los envases vacíos, donde permanecerán hasta la efectiva devolución de los mismos. • El abastecimiento y la limpieza de los equipos de aplicación deberán ser realizados lejos de cursos o fuentes de agua, a fin de evitar posibles contaminaciones.

Abog. Myriam Martínez
Reg. MADES N° 1-630

Protección del suelo	•Mantener la cobertura de los suelos e implementar un sistema de rotación de cultivos. •Manejo de suelo con curvas de niveles de base ancha a fin de evitar la erosión hídrica, en caso de necesidad. •Aplicar la tecnología de siembra directa, para mantener la cobertura el suelo e implementar medidas de fertilización inorgánica y orgánica a través de siembra de abono verdes y aplicación de fertilizantes químicos en la dosis correcta. •No utilizar el fuego como medidas de control de malezas. •Evitar la compactación del suelo y no realizar trabajo de campo cuando la humedad del suelo sea alta. •Realizar limpieza de canales a fin de evitar erosiones y colmataciones.
Recursos hídricos	•Mantenimiento y conservación periódicos de las curvas de nivel para evitar la colmatación de cauces hídricos y nacientes. •Ningún equipo pulverizador debe ser lavado en las fuentes naturales de agua. •No usar las fuentes de aguas naturales como alimentadores directos de los pulverizadores (su abastecimiento deberá hacerse mediante tanques abastecedores especiales). •Respetar los márgenes de las lagunas, lagos y demás cauces hídricos y nacientes. (Ley N° 4241 de restablecimiento de bosques protectores de cauces hídricos dentro del territorio nacional)
Control de animales	•En caso de existir un corredor biológico, mantener la conectividad de los ecosistemas a gran escala y permitir el desplazamiento de especies entre cuencas próximas mediante la conservación de bosques protectores de cauces hídricos y mediante la conservación de islas de bosques que mantengan conectividad en las zonas de reserva. •Comunicar al MADES en caso que en su propiedad sean detectadas especies en peligro de extinción o amenazadas. •En caso de poseer especies silvestres en cautiverio debe dar cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 96/92 de Vida Silvestre y sus normativas vigentes.

6.2 Plan de Monitoreo

Preparar un plan para controlar la implementación de las medidas atenuantes y los impactos del proyecto durante su implementación.

Programa de seguimiento de monitoreo

Los programas de seguimientos son funciones de apoyo a la gerencia del proyecto desde una perspectiva de control de calidad ambiental. El Plan de Control Ambiental propuesto suministra una posibilidad de minimización de los riesgos ambientales del proyecto, es además un instrumento para el seguimiento de las acciones en la etapa de ejecución.

El programa de monitoreo permite establecer los lineamientos para verificar cualquier discrepancia relevante, en relación con los resultados del Plan de Control Ambiental y establecer sus causas.

Programa de seguimiento de las medidas propuestas.

El programa de seguimientos es la etapa culminante del proceso de incorporación de la variable ambiental en los proyectos de desarrollo, ya que se representa la vigilancia y el control de todas las medidas que se previeron. Brinda la oportunidad de retroalimentar los instrumentos de predicción utilizados, al suministrar información sobre estadísticas

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° 1-630

ambientales. Asimismo, como instrumento para la toma de decisiones, el programa representa la acción cotidiana, la atención permanente y el mantenimiento del equilibrio en la ecuación ambiente-actividad productivo, que se establece en el esfuerzo puntual representado en este estudio.

Con esto se comprueba que el proyecto se ajusta a las normas establecidas para la minimización de los riesgos ambientales, cuidando, sobre todo, que las circunstancias coyunturales no alteren de forma significativa las medidas de protección ambiental.

Por otro lado, el control es el conjunto de acciones realizadas coordinadamente por los responsables para:

- Obtener el consenso necesario para instrumentar medidas adicionales en caso de que sea necesario.
- Postergar la aplicación de determinadas medidas si es posible.
- Modificar algunas medidas de manera tal que se logren mejoras técnicas y/o económicas.

En resumen, el programa de seguimiento verificará la aplicación de las medidas para evitar consecuencias indeseables. Por lo general, estas medidas son de duración permanente o semipermanente, por lo que es recomendable efectuarles un monitoreo ambiental a lo largo del tiempo.

7. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

Uno de los mayores retos que afrontan los especialistas de todo el mundo en la actualidad se relaciona con la generación de soluciones para menguar la degradación del suelo, agua y aire, al mismo tiempo que se incrementa la presión sobre estos recursos naturales, en respuesta a la necesidad de producir más alternativas para una población creciente.

El desarrollo de los trabajos se realiza mediante la iniciativa del proponente, quienes consientes de la necesidad adecuarse a las disposiciones legales vigentes se da lugar a la elaboración del presente material, donde se le recomienda dar cumplimiento a todas las indicaciones apuntadas, la misma será ejecutada en etapas como se indica en el estudio.

Los aspectos de seguridad laboral deben ser implementados en todas las actividades llevadas a cabo dentro del área de estudio, sobre todo lo concerniente a la vigilancia ambiental de los puestos de trabajo, la entrega y uso de elementos de protección personal si las circunstancias así lo ameritan.

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° 1-639

La adecuación de este emprendimiento a las normativas ambientales, será de suma relevancia a favor del medio ambiente, con la práctica del desarrollo sostenible.

8. EQUIPO DE CONSULTORES

- Ing. Amb. Y Abog. Myrian Griselda Martínez Benítez

Reg. CTCA MADES I-630.

- Equipo de técnicos colaboradores.

Abog. Myrian Martínez
Reg. MADES N° I-630