



*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo
Tucumán*

San Miguel de Tucumán, **31 MAYO 2023**

RESOLUCION N° 402 (SEDP)

EXPEDIENTE N° 584/330-S-2023

VISTO, la Resolución N° 190 (DFFSyS) del 17/09/2019; y

CONSIDERANDO:

Que por el citado acto administrativo se establecieron los requisitos, contenidos, procedimientos y formularios que los interesados deben presentar para acceder a los planes de la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos N° 26.331: Planes de Formulación (PF), Planes de Conservación (PC), Planes de Manejo (PM) y Planes Integrales (PI), Planes de cambio de uso de suelos (PCUS), como así también las actividades que requieren presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y los contenidos mínimos que estos deben contener;

Que la Ley Nacional N° 26.331, Decreto Reglamentario N° 91 (SAyDS) del 13/02/2009, las Leyes Provinciales N° 8.304 y N° 6.253, Decreto Reglamentario N° 1.550 (MDP) del 24/05/2013, establecen los procedimientos generales y contenidos mínimos de los planes;

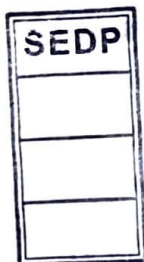
Que se encuentra vigente la ley N° 9.374 de Suelos que declara de Interés Público, la acción oficial y privada que tienda a la conservación del suelo agropecuario y/o forestal;

Que la Ley N° 8.304 en sus artículos 7° y su Decreto Reglamentario N° 1.550 (MDP) del 24/05/2013 en referencia a los bosques nativos de ribera de los cursos de agua naturales y los espejos de agua y el Área de Protección de Márgenes, la cual aplica a partir de la Línea de Ribera determinada "transitoriamente por vía reglamentaria";

Que por Resolución N° 906 del 06/09/2021 de la Dirección Provincial del Agua (DPA) se establece el procedimiento de actuación administrativa para el Deslinde del Dominio Público Hidráulico en Ríos, Arroyos, Cauces Naturales o Cuerpos de Aguas Públicas, a los fines de determinar las Líneas de Ribera, ello en ejercicio de su competencia y en coordinación institucional con la Dirección General de Catastro conforme al artículo 17° del Decreto N° 541/3 (ME) del 25/03/2013;

Que en virtud del tiempo transcurrido y ante la experiencia adquirida en los últimos años con respecto al trámite administrativo y técnico de los PCUS, y el resto de los planes que prevé la Ley de Bosques, resulta necesario dejar sin efecto la Resolución N° 190 (DFFSyS);

Ing. Agr. DANTE MARTÍ
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo
Tucumán*

II...2Cont. RESOLUCIÓN N° 402 (SEDP)

Que al día de la fecha se hace imperiosa la necesidad de dictar un nuevo acto administrativo que prevea la temática sobre los PCUS en atención a las problemáticas de los expedientes en curso con respecto a ese tipo de planes;

Que con dicho acto, se pretende organizar y ordenar los trámites para los titulares de dichos planes, como así también la gestión de los mismos por parte de las autoridades de aplicación de la de las Leyes Provinciales N° 8.304, N° 9.374 y N° 6.253;

Que el proyecto de esta Resolución es el resultado del trabajo interdisciplinario, realizado entre profesionales de la Secretaría de Estado de Desarrollo Productivo y miembros integrantes del Consejo Provincial de Economía y Ambiente siguiendo los lineamientos técnicos de la legislación vigente en relación a cada área de representación de dichos organismos.

Que por el artículo 11 del Decreto Reglamentario N° 1550/9 (MDP) la Autoridad Local de Aplicación de la Ley N° 8.304 es la Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Alimentos, a través de la Dirección de Flora, Fauna Silvestre y Suelos y la faculta a establecer los procedimientos para cumplir con lo prescripto por los instrumentos arriba mencionados;

Que en virtud del Decreto Acuerdo N° 6/1 del 25/03/2022 se suprime aquella Subsecretaría, por lo cual, la dependencia jerárquica inmediata de la DFFSyS es la Secretaría de Estado de Desarrollo Productivo;

Que a fs. 27/28 interviene el servicio Jurídico, mediante dictamen Legal N° 403 del 17/04/2023;

Por ello, y en virtud de encontrarse vacante el cargo de Director/a de la Dirección de Flora, Fauna Silvestre y Suelos;

**EL SECRETARIO DE ESTADO DE DESARROLLO PRODUCTIVO
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- Dejar sin efecto la Resolución N° 190 (DFFSyS) del 17/09/2019.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar los requisitos técnicos, legales y administrativos mínimos para la presentación de Planes de Cambio de Uso de Suelos (PCUS) descriptos en el ANEXO I, el cual forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3°.- Aprobar el formulario para la presentación de Planes de Cambio de Uso de Suelos (PCUS) detallado en el ANEXO II que compone la presente Resolución.

ARTÍCULO 4°.- Aprobar los contenidos mínimos solicitados para la presentación de un estudio de suelos, los cuales se encuentran desarrollados en el ANEXO III que conforma

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO

SEDP



*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

//...3Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 / (SEDP)

esta resolución.

ARTÍCULO 5°.- Aprobar las condiciones y la metodología para el cálculo y ubicación de la superficie obligatoria de la reserva de biodiversidad que como ANEXO IV son parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 6°.- Aprobar las instancias de análisis y verificación en el proceso de aprobación de los Planes de Cambio de Uso de Suelos descripto en el anexo V, el cual forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 7°.- Establecer como estructura del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la desarrollada en el ANEXO VI, el cual forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 8°.- Publicar en Boletín Oficial, comunicar a prensa para su difusión, registrar en Secretaría Administrativa y cumplido, archivar.




Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO



*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...4Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 //SEDPP

ANEXO I

DOCUMENTACION REQUERIDA PARA LA PRESENTACIÓN DE PLANES DE CAMBIO DE USO DE SUELO (PCUS)

La presente es una guía resumida de la documentación legal y técnica requerida para la presentación de solicitudes de Planes de Cambio de Uso de Suelo (desmonte). **Sólo serán admitidas solicitudes sobre bosques en categoría III (verde) del OTBN.**

• Inicio del Expediente

1) Nota a la Dirección de Flora, Fauna Silvestre y Suelos solicitando se evalúe y se apruebe el PCUS a los fines de su ejecución. La misma debe estar firmada por el solicitante y el responsable técnico con firmas certificadas por Escribano Público, Juez de Paz o funcionarios de la Secretaría de Estado de Desarrollo Productivo.

2) Formulario para PCUS completo.

3) Documentación que acredite los derechos del solicitante sobre la propiedad objeto del PCUS.

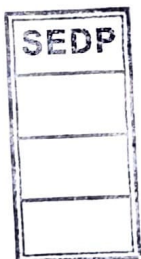
4) Inventario forestal. El estudio deberá determinar con claridad: cobertura arbórea en % y especies registradas. Del inventario forestal se desprenderá la estimación de productos forestales, en caso que se soliciten cupones para el traslado/comercialización de los mismos.

5) Estudio de suelos.

6) Estudio de Impacto Ambiental (de acuerdo a la estructura recomendada en ANEXO VI).

7) Envío de documentación digital (formulario completo, KML con polígono de la zona afectada a PCUS, área de reserva propuesta y puntos donde se realizaron relevamientos -inventario forestal, estudios de suelos, otros estudios-) al correo electrónico bosques@producciontucuman.gov.ar

8) Pago de Tasa Retributiva de Servicios de la Dirección General de Rentas (F.924).



Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO



Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

II...5Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 / (SEDP)

ANEXO II

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE PLANES DE CAMBIO DE USO DE SUELO - PCUS

Los Planes de Cambio de Uso de Suelo (PCUS) son propuestas que implican la destrucción total o parcial del bosque nativo para su reemplazo por otro tipo de ambiente rural-productivo, urbano o minero. Se proponen SÓLO sobre bosques bajo CATEGORÍA III (verde). Estos Planes deben considerar un área de reserva a perpetuidad que no podrá ser modificada. No se computará como área de reserva superficies bajo protección legal (bosques en categorías I o II, reservas preexistentes, riberas -57m desde línea de ribera-, etc.)

1- IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE

A. SOLICITANTE/BENEFICIARIO

Nombre del Titular:

Tipo y N° de Documento:

CUIT/CUIL:

Domicilio real:

Domicilio legal: *(donde se realizarán las notificaciones correspondientes)*

Teléfonos:

Correo electrónico:

B. REPRESENTANTE LEGAL (sólo en caso de corresponder)

Nombre:

Tipo y N° de Documento:

CUIT/CUIL:

Domicilio real:

Domicilio legal: *(donde se realizarán las notificaciones correspondientes)*

Teléfono:

Correo Electrónico:

C. RESPONSABLE TÉCNICO:

Nombre:

Tipo y N° de documento:

CUIT/CUIL:

Profesión:

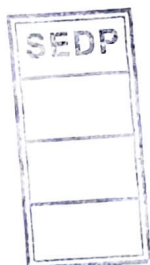
Matricula profesional:

Domicilio:

Teléfono:

Correo electrónico:

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...6Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 / (SEDP)

2- DATOS LEGALES DE LA PROPIEDAD

- a) Nombre del predio (si tiene):
- b) Matricula/s registral:
- c) Padrón/es Inmobiliario:
- d) Derechos reales sobre la propiedad:

☐ **Titularidad** (Adjuntar informe de dominio válido y actualizado, emitido por el Registro Inmobiliario de la Provincia de Tucumán; en el caso de boleto compra venta, el informe de dominio debe justificar la titularidad del vendedor)

☐ **Posesión** (Adjuntar contrato que versa sobre posesión, acta de Juez de paz o escribano Público o, en caso de comunidades indígenas, Informe de relevamiento según ley 26.160)

☐ **Tenencia** (Adjuntar contrato que versa sobre tenencia, acta de Juez de paz o escribano Público o, en caso de comunidades indígenas, Informe de relevamiento según ley 26.160. La propiedad no deberá estar en conflicto)

☐ **Sucesión** (Adjuntar copia de Declaratoria de Herederos, escrito expresando la conformidad de todos los herederos a los fines de la solicitud y cobro del plan con firmas certificadas por autoridad competente o Sentencia de Adjudicación. Como así también Informe de dominio emitido por el Registro Inmobiliario de la Provincia de Tucumán a nombre del causante).

Comentarios (Opcional):

3- UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

a) Ubicación del Predio:

a. Localidad - Municipio/Comuna - Departamento:

b. Imagen satelital con ubicación del padrón

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

II...7Cont. RESOLUCIÓN N° 402 /I(SEDP)

c. Mapa de la propiedad con las categorías del OTBN. En este mapa deben identificarse los polígonos del área de intervención con el PCUS y área de reserva propuesta.

b) Datos de superficie (en hectáreas)

Completar un cuadro por cada padrón.

Compulsa de superficies. Padrón N°:	Sup. en hectáreas
Superficie total del padrón/es	
Superficie propuesta para cambio de uso (desmonte)	
Superficie propuesta como área de reserva*	
Superficie total de bosque en el padrón	

* No se computará como área de reserva superficies bajo protección legal (bosques en categorías I o II, reservas preexistentes, riberas-57m desde línea de ribera", etc.)

4- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPIEDAD

Marcar con una x y aportar una breve descripción (hasta 50 palabras para cada valor presente)

a) Valores ambientales sobresalientes.

___ Cursos de agua o vertientes presentes en la propiedad (permanentes o semipermanentes)

Descripción:

___ Especies de flora o fauna de importancia (amenazada, vulnerable, endémica)

Descripción:

___ Humedales (bañados, lagunas, represas)

Descripción:

___ Bosquetes (rodales) de especies de interés forestal o de conservación

Descripción:

___ Valores históricos, culturales o yacimientos arqueológicos

Descripción:



Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

II...8Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

b) Antecedentes históricos

- ☐ Eventos climáticos recurrentes (ocurridos en los últimos años)
- ☐ Inundaciones
- ☐ Aludes
- ☐ Incendios
- ☐ Extracción de leña y madera histórico o actual
- ☐ Uso ganadero histórico o actual
- ☐ Uso agrícola histórico o actual
- ☐ Uso minero (extracción de áridos u otros)
- ☐ Asentamientos humanos (pobladores, usuarios)
- ☐ Procesos erosivos evidentes (cárcavas)
- ☐ Otros _____

5- DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

a) Objetivo del plan propuesto (máximo 100 palabras)

Explique el destino final de la tierra sometida a cambio de uso y fundamente brevemente.

b) Tiempo estimado para la ejecución de las tareas de desmonte:

c) Metodología del desmonte

- ☐ Manual.
- ☐ Manual – Mecánico.
- ☐ Mecánico con topadora (pala rastrillo).
- ☐ Mecánico con cadenas.
- ☐ Mecánico con rolo.
- ☐ Otras modalidades (Especificar) _____

d) Medidas de protección del suelo

Explicar qué medidas tomara para proteger el suelo y evitar la erosión eólica e hídrica una vez realizado el desmonte. Tener en cuenta Resolución N° 61 (DFFSyS) del 29/03/2021

e) Destino del producto forestal (para el otorgamiento de cupones forestales).

Describe el uso que le dará al producto forestal. Si el producto forestal no saldrá de la propiedad no requiere emisión de cupones.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo
Tucumán

II...9Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

Producto forestal	Volumen estimado en m³/ha.
Poste	
Rollo	
Leña	
Carbón	

La información general y específica solicitada en el presente formulario es de carácter obligatorio. Los datos deberán tener sustento con relevamientos realizados en el lugar. La falta de alguno de los datos deberá ser convenientemente justificada. Si la autoridad local de aplicación lo considera necesario se podrá solicitar otros estudios que se consideren de importancia.

El titular o apoderado y el responsable técnico declaran en carácter de Declaración Jurada que:

- Los datos e información vertidos en el presente formulario entre hojas 1 y __ (número de página totales) son verdaderos, actualizados y corresponden a parámetros de mediciones reales de la propiedad.
- La documentación que se adjunta es fidedigna.

San Miguel de Tucumán,.....

Firma del Titular o Apoderado.

Firma del Responsable Técnico.

Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO



Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

II...10Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 /I(SEDP)

ANEXO III

CONTENIDOS MÍNIMOS PARA PRESENTACIÓN DE ESTUDIO DE SUELOS EN LOS PLANES DE CAMBIO DE USO DE SUELOS - PCUS

• Descripción del medio biofísico

A) - Etapa de reconocimiento

A1)-Vegetación natural: tipo de asociación vegetal natural (bosques, arbustal, praderas, etc.) con identificación de especies siguiendo orden de dominancia. Nombres científicos y convencionales de las especies.

A2)-Materiales originarios: tipo de roca madre, material no consolidado, nombre de la formación geológica.

A3)-Geomorfología: descripción e interpretación de las formas del paisaje (cono aluvial, plano aluvial, etc.).

A4)-Relieve: consiste en las desigualdades de altura de la superficie consideradas en conjunto (muy ondulado, moderadamente ondulado, suavemente ondulado, plano, plano cóncavo, cóncavo).

Posición: localización de la observación o análisis del relieve (loma, media loma, pie de loma, bajo, centro de la depresión, etc.).

A5)-Pendientes: tiene valor en el diagnóstico de áreas sujetas a erosión hídrica y debe consignarse gradiente, forma y longitud. Presentación en archivos de formato SHP ú otro que permita su evaluación en SIG.

-Clase de gradiente de pendiente (en %).

Clase 0	Menor a 0,5%
Clase 1	0,5 a 1%
Clase 2	1 a 3%
Clase 3	3 a 10%
Clase 4	10 a 25%
Clase 5	25 a 45%
Clase 6	Mayor a 45%

-Formas de pendiente: Plano inclinado, cóncava, convexa, irregular, etc.

-Longitud de la pendiente:

Cortas	Menor a 50 mts.
Medianas	De 50 a 100 mts.
Largas	De 500 a 2.000 mts.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

II...11Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 (SSEP)

A6)-Erosión.

-Clasificación por Grado de Erosión.

Ligero	Alguna evidencia de daño a los horizontes superficiales del suelo	Las Funciones bióticas originales se encuentra intactas
Moderado	Evidencia clara de remoción de los horizontes superficiales del suelo	Las funciones bióticas se encuentran parcialmente destruidas
Severo	Horizontes superficiales completamente removidos y los horizontes subsuperficiales expuestos	Las funciones bióticas originales ampliamente destruidas
Extremo	Remoción sustancial de los horizontes subsuperficiales ("badlands", tierras malas).	Las funciones bióticas originales fueron completamente destruidas

-Clasificación del Periodo de Actividad de la Erosión.

Activa actualmente.
Activa en el pasado reciente (50-100 años previos).
Activa en tiempos Históricos.
Periodo de Actividad no conocido.
Sin distinción entre la erosión acelerada y la natural.

A7)-Permeabilidad: es la propiedad que los suelos tienen para transmitir el agua en condiciones de saturación y definida por el horizonte menos permeable. Sin instrumental, los aspectos relacionados con esta propiedad se establecen observando características tales como textura, porosidad, agrietamiento, etc.

-Clasificación por permeabilidad:

Lenta	Menor a 0,5 cm./hs.
Moderadamente lenta	0,5 a 2 cm./hs.
Moderada	2 a 6,25 cm./hs.
Moderadamente rápida	6,25 a 12,5 cm./hs.
Rápida	Mayor a 12,5 cm./hs.

A8)-Drenaje: es la mayor o menor rapidez y facilidad con que el exceso de agua (contenido mayor a capacidad de campo) se elimina del suelo sea por escurrimiento (horizontal) o percolación (vertical). Puede deducirse por observación del escurrimiento y permeabilidad.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

II...12Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

-Clasificación por clases de drenaje:

Clase 0: Muy pobremente drenado: el agua es eliminada muy lentamente, la superficie permanece anegada la mayor parte del tiempo. Depresiones.

Clase 1: pobremente drenado: el suelo permanece saturado la mayor parte del tiempo, encontrándose con exceso de humedad sub superficialmente.

Clase 2: imperfectamente drenado: el agua libre o gravitante sale lentamente del suelo, permaneciendo mojado por períodos significativos. Suelos hidromórficos y automórficos.

Clase 3: Moderadamente bien drenado: suelos excesivamente húmedos por períodos no muy prolongados.

Clase 4: Bien drenado: el exceso de agua se retira fácilmente pero no rápidamente.

Clase 5: Algo excesivamente drenados: el agua se retira con rapidez.

Clase 6: Excesivamente drenados: no retiene excesos. Muy arenosos.

A9)-Peligro de inundación: debe tenerse en cuenta la frecuencia, estacionalidad y duración de las precipitaciones. Considerar las cuencas o microcuencas de aportes pluviales externos e internos de la propiedad, asociadas a las vías naturales de escurrimiento.

-Clasificación por inundabilidad.

Clase 1: inundaciones frecuentes en cualquier época del año, a veces de larga duración, de modo que el uso del suelo para cultivos es inviable.

Clase 2: frecuentes inundaciones estacionales (ocurren en forma regular en ciertos meses del año) por lo que el suelo es cultivable en determinados períodos.

Clase 3: se producen ocasionales inundaciones bajo condiciones meteorológicas excepcionales que pueden afectar cultivos o impedir el uso agrícola en ciertos años.

Clase 4: inundaciones en años excepcionales.

Clase 5: sin peligro de sufrir inundaciones o anegamientos.

A10)-Esguerrimiento: relacionado con el movimiento superficial del agua a lo largo de una pendiente.

Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo
Tucumán

II...13Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 (SEDP)

-Clasificación por escurrimiento:

Grado 0: Nulo: toda el agua permanece sobre la superficie o infiltra.

Grado 1: Muy lento: el agua permanece sobre el suelo por largos periodos o infiltra. Sin peligro de erosión hídrica.

Grado 2: lento: el agua queda cubierto por agua durante cierto periodo o infiltra. Puede haber erosión hídrica ligera.

Grado 3: medio: el agua escurre con cierta facilidad de manera que el suelo solo queda cubierto con agua por lapsos cortos. La pérdida de agua no afecta la provisión para las plantas y la erosión es ligera a moderada.

Grado 4: rápido: gran parte de las precipitaciones escurre por la superficie penetrando un bajo porcentaje. La erosión es moderada a alta.

Grado 5: muy rápido: la mayor parte del agua escurre rápidamente por la superficie y es poco lo que penetra al suelo. Potencialidad de erosión alta.

A11)-Sales o álcalis.

Las determinaciones a campo incluirán la observación de indicadores como: comunidades vegetales halófilas, eflorescencias salinas en el perfil, costras salinas en superficie, álcalis negros en superficie, estructura columnar en horizonte B, etc. Reacción a campo mediante indicadores.

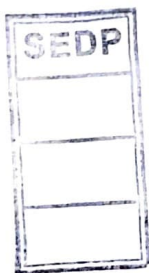
A12)-Napa freática.

Identificar su existencia, el comportamiento anual y su variación en profundidad, etc., permitirá definir el éxito o fracaso de una inversión. En áreas de la Llanura deprimida salina, clasificadas en Categorías II y III del OTBN e identificadas con el color amarillo y verde, el análisis de este factor resulta determinante. En otras regiones agrológicas será de utilidad para interpretar su influencia en la actividad productiva a desarrollar.

A13)-Existencia de vías naturales de escurrimiento.

La identificación de estas, sus dimensiones, orientación, gradiente, distribución, su régimen (permanentes, temporales), su comportamiento (torreosos, meandrosos, etc.) permitirá definir estrategias al momento de calificar a los mismos dentro de la categorización del OTBN. Presentación en archivo de formato SHP u otro que permita su evaluación en SIG.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...14Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

A14)-Situación del sector propuesto para intervención en referencia a su microcuenca e identificación de los efectos a generar "aguas abajo" en situación "con proyecto". Cálculo de caudales ingresantes al sector a intervenir. Cálculo de los caudales generados en situación "sin y con proyecto". Metodología sugerida: Método Racional y Curva Número. Presentación en archivos de formato SHP u otro que permita su evaluación en SIG.

A15)-Clima: registros actualizados de precipitaciones medias anuales, intensidad, etc. Fuentes sugeridas: Sección Agrometeorología de la EEAOC, Dirección de Recursos Hídricos (DRH), datos privados, Servicio Meteorológico Nacional, Instituto Nacional del Agua (INA). Deberá citarse la fuente consultada.

• **Descripción del estado edafológico del bosque".**

El presente documento establece un protocolo de muestreo de suelo estandarizado a ser empleado para la presentación de planes de aprovechamiento de cambio de uso de suelo (PCUS).

Pasos a Seguir

-Etapa de reconocimiento.

Está destinada fundamentalmente a la recopilación de información existente sobre el área, de fuentes bibliográficas, cartográficas, etc., con el fin de relevar los datos útiles. Deben considerarse los estudios de suelos ejecutados anteriormente. Fuentes sugeridas: Bosquejo Agrológico de Fadda y Zuccardi, Proyecto PNUD/Arg.85-INTA, etc. Deberán citarse las fuentes de información consultadas.

Deberá incluirse información a nivel de Subgrupos de suelos. En caso de no existir ninguna información sobre suelos, se deberá efectuar un estudio de suelos.

La información básica necesaria a recopilar del área de estudio en esta etapa a fin de lograr un diagnóstico de la situación edáfica es:

- Uso actual del suelo.
- Principales limitantes para la producción que se proponga.
- Cambios en el uso de los suelos en análisis temporal.
- Duración de los usos de los suelos que han tenido lugar.
- Prácticas de conservación de suelo empleadas.
- Problemas en el manejo del suelo.



Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO



*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo
Tucumán*

II...15Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 (SED)

Toda la información básica requerida deberá estar referida a la unidad hidrológica territorial (subcuenca, microcuenca, etc.) en la que se encuentra el sector propuesto para intervención.

-Etapas de campo.

Cuando a juicio de la Autoridad de Aplicación sea necesario evaluar situaciones a nivel de detalle será preciso un estudio de suelos que incluya muestreos y análisis específicos de parámetros físicos, físico-químicos y químicos.

-Descripción del uso.

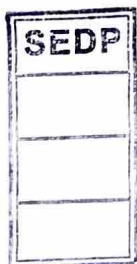
Basado en la interpretación de imágenes satelitales y un reconocimiento del área, se definirán las unidades fisiográficas de mapeo. Una unidad fisiográfica está definida por las características tanto externas como internas del sitio, suelo-paisaje de mapeo (zona, área o lugar definido homogéneo o heterogéneo, con una descripción geomorfológica regional que comprende solo el relieve). Esto es a los fines de poder organizar el muestreo a través de la observación del paisaje, existencia de especies indicadoras, las vías naturales de escurrimiento, tanto laminares como por cauces, etc. Se deberá consignar la información indicada a continuación:

- Forma del terreno.
- Gradiente de pendiente y longitud de la misma.
- Litología.
- Posición y relieve del lote a intervenir.
- Existencia de procesos erosivos.
- Existencia de procesos de sedimentación.
- Cursos, vías de escurrimiento y cuerpos de agua. Con énfasis en el origen de tales fenómenos (pluviales y/o fluviales)
- Existencia de procesos de anegamiento y/o inundaciones.
- Especies vegetales indicadoras.
- Indicadores de sales o álcalis.

Para el diagnóstico de la condición agronómica de los suelos deberá consignarse:

- Profundidad del horizonte diagnóstico.
- Textura.
- Estructura.
- Pedregosidad.
- Rocosidad.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo
Tucumán*

II...16Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

- Drenaje interno.
- Peligro de inundación.
- Fertilidad (N, P, K, Materia Orgánica, etc.).
- Salinidad (Conductividad eléctrica).
- Presencia de sodio (Na, PSI, etc.).
- PH.
- Presencia de calcáreos (Ca, Mg, CIC, etc.).
- Necesidad de fertilización de acuerdo a la especie a implantar.
- Microrelieves.
- Capas compactadas.
- Presencia de napa freática.

Cuando a juicio de la Autoridad de Aplicación sea necesario enriquecer la información específica para la formulación del diagnóstico podrá solicitarse, además del muestreo y análisis, la construcción e interpretación de calicatas. En este caso, se registrarán las características de la superficie del suelo o sitio. Luego, se realizará la descripción del perfil, horizonte por horizonte, comenzando con el superior. Las reglas de la descripción del suelo y la codificación de atributos se basan en las guías para la descripción del suelo de FAO (1990).

Se establecen los criterios orientativos o referenciales sobre metodología y parámetros básicos de evaluación para estudios de suelos y descripción del medio biofísico.

Los puntos de observación a ser descriptos tienen que estar acorde con la escala del estudio. Los perfiles a ser muestreados deben ser representativos de cada unidad fisiográfica de mapeo.

-Respecto a la distribución de los puntos de muestreo:

Durante la primera visita a campo, se realizará un muestreo preliminar para determinar la ubicación de los puntos a muestrear (submuestras, muestras y calicatas).

-Plan de muestreo.

El plan de muestreo contempla la forma en la cual se determina las áreas de estudio y los sitios o puntos de muestreo (el sitio o punto de muestreo es el lugar donde se realizará la excavación), el número de submuestras y muestras a tomar, posición georreferenciada y profundidad.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...17Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

-Selección de sitio.

Los sitios donde se realizan los pozos de observación o calicatas deben ser representativos de las distintas unidades fisiográficas que se pueden presentar en el estudio.

-Número de muestras y profundidad.

En el caso de calicatas cada muestra estará constituida por una descripción completa de cada horizonte que integre el perfil, hasta 1,50 m de profundidad, acompañado del análisis de laboratorio de los horizontes. Para PCUS se recomienda una calicata cada 50 has.

En el caso de muestras para determinar fertilidad (análisis de laboratorio), deberá establecerse el número de submuestras tomadas para conformar cada muestra. En los PCUS entre 0,15 y 0,45 m de profundidad, es adecuado, retirar la cobertura superficial de residuos vegetales. Deberá consignarse, si hubiere, la presencia de napa freática. Se recomienda una muestra compuesta por cada unidad fisiográfica establecida o cuando se observe variabilidad en la composición vegetal o cuando se observe "manchones salinos/sódicos".

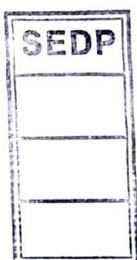
Para todos los casos estos valores son los mínimos aceptables a fin de poder emitir un primer dictamen técnico. Presentación en archivos de formato SHP ú otro que permita su evaluación en SIG.

-Registro de la información del área de estudio y de la muestra para laboratorio.

Un elemento importante a tomar en cuenta es el registro de la información del área de estudio y del muestreo realizado es el etiquetado de las muestras; debe protegerse de la humedad para evitar su deterioro o destrucción. Las bolsas de muestras deben rotularse adicionalmente con el código de la muestra mediante marcadores permanentes. Debe prepararse la etiqueta de cada muestra consignando:

- Dueño de la propiedad (finca, campo).
- Nombre de la propiedad.
- Numero de muestra tomadas.
- Identificación georreferenciada del sitio de cada muestra.
- Fecha del muestreo.
- Profundidad de la muestra (horizonte al que corresponde).
- Uso del suelo.
- Toda otra información que sirva para el diagnóstico.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LACORTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...18Cont. RESOLUCIÓN Nº 402 (SEDP)

-Algunas recomendaciones sobre el muestreo.

- Al muestrear los horizontes superficiales, se debe ubicar el muestreador en posición perpendicular al suelo.
- Al tomar las muestras de superficie se debe retirar previamente todo el material vegetal superficial.
- Se debe evitar la contaminación entre las diferentes muestras y horizontes (interpretación de cambios de textura, color, etc.).
- Se debe garantizar que la muestra obtenida sea de un peso suficiente para su posterior análisis. (1 a 2 kg.)
- En caso de presencia de materiales no relevantes como rocas o restos de plantas, se deben retirar antes del muestreo, salvo que se consideren importantes para el caso en estudio.
- En situación de suelos en áreas con limitantes por napa freática, sales, sodio, etc. podrá la Autoridad de Aplicación solicitar el análisis de aguas. Se tomarán muestras y deberán ser enviadas a laboratorio en un lapso no mayor a las 24 hs. El recipiente para recibir y enviar las muestras a laboratorio será previamente enjuagado con el agua de napa a fin de evitar contaminación.




Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZANTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO



*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...19Cont. RESOLUCIÓN N° 402 // (SEDP)

ANEXO IV

**CÁLCULO DE LA SUPERFICIE MÍNIMA DEL RESERVORIO DE BIODIVERSIDAD
PARA PLANES DE CAMBIO DE USO DE SUELOS - PCUS**

• **Consideraciones generales**

- 1) La reserva es obligatoria para todo PCUS.
- 2) Representa un área de conservación a perpetuidad, no podrá ser sometida a futuros PCUS o manejo productivo.
- 3) No puede ser emplazada en áreas bajo protección legal: bosques en márgenes de ribera, bosques en categoría I (roja) o II (amarilla), reservas preexistentes.
- 4) Se deberá priorizar la conectividad con otros parches de bosques, es decir, ubicar la reserva en áreas contiguas a otros bosques o ampliando el área de protección de ribera.

• **Cálculo de superficie mínima**

Para determinar el porcentaje mínimo de la superficie a dejar como Reservorio de biodiversidad (RB) se utilizará la siguiente fórmula que es válida para proyectos de hasta 1.000 hectáreas.

$$y = 9,64 e^{0,0008 x}$$

Donde:

y: porcentaje de reserva de biodiversidad en función de la superficie de la propiedad.

e: 2,71

x: superficie de la propiedad.

Del cálculo de esta fórmula se obtiene un porcentaje, no una superficie. Este porcentaje se aplicará a la superficie total del padrón para determinar la superficie de reserva.

Para proyectos con superficies mayores a las 1.000 hectáreas se tomará como base el porcentaje para esta superficie.

En ningún caso la reserva podrá ser inferior al 10% de la superficie del total de bosque sujeto al PCUS.

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

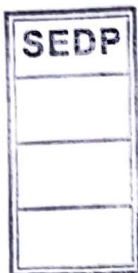
11...20Cont. RESOLUCIÓN N° 402 (SEDP)

ANEXO V

INSTANCIAS DE ANÁLISIS Y VERIFICACIÓN EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DE UN PLAN DE CAMBIO DE USO DE SUELOS - PCUS

1. Presentación de solicitud con los requisitos indicados en ANEXO I completos ante Mesa de Entradas de la Secretaría de Estado de Desarrollo Productivo sita en calle Córdoba N° 1039, de 8 a 13 hs. con lo cual se da inicio a las actuaciones.
2. Elevación a la DFFSyS.
3. Servicio Jurídico. Control de documentación legal. En el caso que esta sea insuficiente o irregular, el expediente será remitido a la Secretaría Administrativa de la DFFSyS para notificar al solicitante que debe adecuar la presentación. Si la documentación es suficiente y está en orden, da continuidad al trámite.
4. Cartografía SIG. Analiza la información. Ubica la propiedad, área de PCUS y área de reserva. Identifica las categorías de bosque nativo. Realiza una evaluación histórica de la cobertura vegetal e informa si se detectan intervenciones no autorizadas.
5. Subdirección de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos. Determina si las categorías de bosque son compatibles con un PCUS, verifica el cumplimiento de la reserva de biodiversidad obligatoria.
6. Departamento de Recursos Naturales y Fiscalización. Certifica en el Registro Provincial de infractores (RPI) si el solicitante es o no infractor de las leyes N° 6292 y N° 8304. Realiza inspección de campo en conjunto con la Subdirección de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos. Se verifica información del plan presentado. Se estiman rendimientos forestales.
7. Subdirección de Suelos. Evalúa estudios e información de suelos. Analiza la viabilidad del plan y los efectos futuros sobre el suelo.
8. En base a los estudios e informes técnicos la DFFSyS, elabora informe de prefactibilidad.
9. Se publica el PCUS en el boletín oficial a fin de la participación ciudadana y dar difusión a la propuesta en la sociedad.
10. Verificar de acuerdo a la Lista de Chequeo que a continuación se detalla, que se ha dado cumplimiento con todos los requisitos necesarios para la tramitación del PCUS indicando las fojas correspondientes. La misma no se debe incorporar a las actuaciones, debe anexarse a la carátula e indica que el punto ha sido

Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

///...21Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

presentado, no emite juicio sobre la calidad del contenido, que ha sido analizada por las áreas técnicas de la DFFSyS.

MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO Dirección de Flora Fauna Silvestre y Suelos		 GOBIERNO DE TUCUMÁN		
Lista de Chequeo – Planes de Cambio de Uso de Suelos (PCUS)				
EXPEDIENTE N°.....				
CAUSANTE:.....				
RESPONSABLE TÉCNICO:.....				
ITEMS			Fojas	
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	SOLICITANTE/ Certificación de firma			
	REPRESENTANTE LEGAL/ Certificación de firma			
	RESPONSABLE TÉCNICO/ Certificación de firma			
	PROPIEDAD	MATRÍCULA/S REGISTRAL		
		PADRÓN/ES INMOBILIARIO		
		DERECHOS SOBRE LA PROPIEDAD		
		UBICACIÓN POSTAL		
		UBICACIÓN GIS		
		CROQUIS ÁREA TOTAL en OTBN		
		CROQUIS AREA AFECTADA AL PLAN en OTBN		
SUPERFICIE DE BIODIVERSIDAD				
NOMBRE DEL PLAN				
OBJETIVOS DEL PLAN				
TIEMPO DEL PLAN				
DESCRIPCIÓN	VALORES AMBIENTALES SOBRESALIENTES			
	ANTECEDENTES HISTÓRICOS			
	METODOLOGÍA DEL DESMONTES			
	MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL SUELO			
DESTINO PRODUCTO FORESTAL				
INVENTARIO FORESTAL				
ESTUDIOS DE SUELOS				
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL				

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...22Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

11. Se remite el expediente a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente – Dirección de Medio Ambiente a los fines de la gestión de evaluación del Estudio del Impacto Ambiental y la emisión o no del Certificado de Aptitud Ambiental. Con el acto administrativo correspondiente, las actuaciones regresan a la Secretaría de Estado de Desarrollo Productivo - DFFSyS para prosecución del trámite. Eilo en el marco de las facultades otorgadas por Ley Provincial N° 6253 y lo dispuesto en Decreto N° 2204/3 (MP) del 25/10/1991 y la Resolución N° 116/03 (MP) del 23/10/2003.
12. Servicio Jurídico emite dictamen favorable o no a la aprobación del proyecto, en ambos casos se envía el expediente a la Secretaría Administrativa de la DFFSyS.
13. Con el dictamen jurídico agregado a las actuaciones, la Secretaría Administrativa mencionada, elaborará la resolución correspondiente en donde se apruebe o no el PCUS, la cual debe ser firmada por el funcionario a cargo de la DFFSyS o la dependencia que la reemplace.
14. Notificar fehacientemente el acto administrativo.
15. Las actuaciones se remiten a la Oficina de Cartografía SIG a los fines de incorporar la información cartográfica a la base de datos de la DFFSyS.



Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO



Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo

Tucumán

II...23Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

ANEXO VI

ESTRUCTURA SUGERIDA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)

DATOS DEL RESPONSABLE AMBIENTAL DEL PROYECTO:

Nombre:

Tipo y N° de documento:

CUIT/CUIL (adjuntar constancia emitida por la ANSES/AFIP):

N° de consultor del Registro Provincial de la DMA:

Matrícula profesional (si correspondiere)

Profesión:

Domicilio:

Teléfono:

Correo electrónico:

El responsable de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), debe contar con inscripción vigente en el Registro Provincial de Consultores Ambientales-RPCA, de la Dirección de Medio Ambiente.

El Estudio de Impacto Ambiental es de carácter obligatorio para todo PCUS y deberá contener como mínimo los siguientes datos e información:

- 1- Denominación del proyecto.
- 2- Identificación del predio objeto de la intervención:
 - a. Departamento y localidad.
 - b. Padrón Inmobiliario/Matrícula.
 - c. Localización y acceso (Coordenadas del punto de acceso).
 - d. Superficie del/los padrones involucrados
 - e. Superficie a intervenir
- 3- Memoria descriptiva del proyecto con especial mención de
 - a. Objetivos (con que objeto se propone el cambio de uso).

ING. AG. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo
Tucumán*

II...24Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

- b. Justificación (cuál es el valor agregado –económico social- que se logra con la transformación del bosque).
- c. Metodología y recursos de intervención (manual, maquinaria, tipo de maquinaria, etc.).
- d. Vida útil proyectada del plan productivo.
- e. Cronograma indicativo con las actividades a desarrollar.
- f. Fecha de inicio y finalización del PCUS.

4- Línea de base ambiental:

- a. Caracterización de la biodiversidad (descripción del/los ecosistemas presentes, flora, fauna, otros componentes bióticos relevantes –cursos de agua, bosques de ribera-).
- b. Descripción del clima (precipitación y temperaturas medias anuales).
- c. Medio Biofísico. Breve descripción del relieve. Este punto se desarrolla con mayor profundidad en el Estudio del Medio Biofísico y Suelo. (Anexo III) En caso de ser necesario, la Dirección Provincial del Agua requerirá, atendiendo a las particularidades del caso, dar cumplimiento con la Resolución N° 862 (DPA) del 07/11/2005, modificada por Resolución N° 884 (DPA) del 2008, las cuales fueron emitidas por dicho organismo y las modificatorias que eventualmente se dicten.

5- Línea de base social:

- a. Breve reseña histórica de uso e intervenciones sobre el área de proyecto (indicar si es un área con intervenciones históricas de extracción de leña, madera, presencia de ganado, etc.)-

Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...25Cont. RESOLUCIÓN N° 402 //SED

- b. Poblaciones cercanas (centros urbanos y localidades menores) con especial referencia a situación actualizada de pueblos originarios y comunidades campesinas que habitan la zona.
 - c. Administración estatal (Municipios y comunas en área de proyecto). Servicios públicos existentes (energía eléctrica, agua para consumo, gas, recolección de residuos, etc.). Servicios educativos, sanitarios y de seguridad cercanos.
 - d. Principales actividades económicas de la zona.
 - e. Red vial principal y secundaria.
- 6- Residuos y contaminantes generados en las diferentes etapas de proyecto (tipo, volumen y disposición final).
- 7- Consumo de combustible (tipo, unidades de tiempo y etapas).
- 8- Agua, consumo y otros usos, fuente, calidad y cantidad. Dar cumplimiento en caso de ser necesario, con la Resolución N° 609 del 06/09/2021 de Línea de Ribera o Delimitación del Dominio Público Hidráulico en los Ríos, Arroyos, Cauces Naturales y Cuerpos de Agua de la Dirección Provincial del Agua (DPA); como así también, con la Ley N° 7139, su modificatoria N° 7140 y demás disposiciones de la Dirección de Recursos Hídricos que resulten aplicables al caso, quien ejerce las facultades administrativas, normativas y el poder de policía sobre las aguas, sus cauces y las obras hidráulicas para riego en la provincia de Tucumán.
- 9- Necesidad de infraestructura y equipamiento que genera directa o indirectamente el proyecto (servicios, campamentos de maquinaria, tipo de maquinaria, etc.).
- 10- Ensayo, estudios de campo y/o laboratorios realizados (de suelos, de napa freática, entre otros).
- 11- Identificación, caracterización y valoración de impactos directos e indirectos en cada etapa de la ejecución del proyecto.
- 12- Plan de Gestión Ambiental con las medidas de prevención y mitigación de los impactos más representativos (de acuerdo a lo analizado en el punto anterior).

Ing. Agr. DANTE MARTÍN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO





*Secretaría de Estado
de Desarrollo Productivo*

Tucumán

II...26Cont. RESOLUCIÓN N° 402 / (SEDP)

13- Prognosis de cómo evolucionará el medio físico, económico y social si no se realiza el proyecto propuesto;

14- Organismos, entidades o empresas involucradas.

15- Legislación específica a considerar:

• Dirección de Flora, Fauna Silvestre y Suelos (DFFSyS), dependiente de la Secretaría de Estado de Desarrollo Productivo – Ministerio de Desarrollo Productivo):

*Ley N° 8304 de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos.

*Ley N° 9374 de Conservación de los Suelos.

*Resolución N° 61 (DFFSyS) del 29/03/2021.

• Dirección de Recursos Hídricos (DRH), dependiente de la Subsecretaría de Recursos Hídricos – Secretaría de Estado de Medio Ambiente – Ministerio de Desarrollo Productivo:

*Ley N° 7139, su modificatoria N° 7140 de Aguas públicas y demás disposiciones de la Dirección de Recursos Hídricos que resulten aplicables al caso.

• Dirección Provincial del Agua (DPA), dependiente de la Subsecretaría de Obras Públicas – Secretaría de Estado de Obras Públicas – Ministerio de Obras y Servicios Públicos:

*Resolución N° 862 (DPA) del 07/11/2005 para trámites de Constancia de No Inundabilidad, Aceptación Técnica de Obras a interponer en los cauces y Aceptación de Ejecución de Obras de Vertido o Extracciones de aguas públicas, materiales. (Modificada por Resolución N° 884 (DPA) del 2008.

*Resolución N° 609 (DPA) del 06/09/2021 de Línea de Ribera o Delimitación del Dominio Público Hidráulico en los Ríos, Arroyos, Cauces Naturales y Cuerpos de Agua.



Ing. Agr. DANTE MARTIN LAZARTE
SECRETARIO DE ESTADO DE
DESARROLLO PRODUCTIVO