



## Programa "ImpaCT.AR CIENCIA Y TECNOLOGÍA"

### FORMULARIO A. Descripción de desafío de interés público que requiere de conocimiento científico o desarrollo tecnológico para colaborar en su resolución.

El programa ImpaCT.AR tendrá como objeto promover **proyectos de investigación y desarrollo orientados a apoyar a organismos públicos** -en todos sus niveles- a encontrar soluciones a desafíos de interés público, que requieran de conocimiento científico o desarrollo tecnológico para su resolución y, así, generar un impacto positivo en el desarrollo local, regional y nacional.

Se propone, de esta manera, fortalecer el **impacto de la ciencia, la tecnología y la innovación** en la construcción y aplicación de **políticas públicas**.

Esta convocatoria está orientada a promover iniciativas conjuntas entre instituciones científico-tecnológicas y organismos públicos como Ministerios Nacionales, Empresas Públicas, Gobiernos Provinciales, Gobiernos Municipales, entre otros.

El siguiente formulario tiene por objetivo presentar y describir el desafío de interés público que requiera conocimiento científico o desarrollo tecnológico por parte de organismos públicos ante el PROGRAMA ImpaCT.AR del MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. A partir de la demanda realizada, a través del programa se identificarán grupos de investigación especializados del SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SNCTI) para promover y financiar proyectos de investigación y desarrollo orientados a encontrar soluciones y, así, generar un impacto positivo en el desarrollo local, regional y nacional.

#### 1. NOMBRE DEL ORGANISMO PÚBLICO DESTINATARIO

Municipalidad de Junín de los Andes

#### 2. DESTINATARIO. INDIQUE CON UNA "X" EL TIPO DE ORGANISMOS PÚBLICO.

Ministerios Nacionales	<input type="checkbox"/>
Empresas Públicas	<input type="checkbox"/>
Gobiernos Provinciales	<input type="checkbox"/>

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS A. CONTRAZINI  
PRESIDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



Gobiernos Municipales	XX
Otro (organismo público)	

**3. DATOS DEL RESPONSABLE.** *Persona a cargo de realizar la presentación por parte del organismo público.*

Apellido y nombre	Corazini, Carlos Anacleto
CUIT/CUIL (sin guiones)	20-17045496-1
Correo electrónico:	privadaintendenciajunin@gmail.com
Teléfono de contacto:	0294154212352
Cargo:	Intendente Municipal
Institución a la que pertenece:	Municipalidad de Junín de los Andes
Localidad:	Junín de los Andes
Provincia:	Neuquén

**4. DENOMINACIÓN DEL DESAFÍO DE INTERÉS PÚBLICO (PROBLEMA).** *Describe brevemente (máximo 250 caracteres)*

**Generar y poner en práctica un plan de manejo del sauce exótico invasor (*Salix x fragilis*), que combine la regeneración de riberas con el aprovechamiento forestal en ríos del ejido municipal de Junín de los Andes.**

**5. DESCRIPCIÓN.** *Síntesis del desafío, problema o demanda, posibles causas e impactos, sean estos comprobados o hipotéticos. Describe en qué territorio se inscribe el desafío o problema, incluyendo la localización específica y detalle su alcance (local, provincial, regional, nacional).*

Varias especies de sauce fueron importadas en Argentina desde el hemisferio norte para aprovechar los distintos beneficios que las mismas aportan: rápido crecimiento, sombra, reparo del viento, madera, forraje para el ganado, y fijación de riberas. El sauce mimbre o mimbrera frágil (*Salix x fragilis*), un híbrido proveniente de Europa y Medio Oriente, fue particularmente exitoso en el norte y centro de la Patagonia, donde se ha expandido naturalmente con gran velocidad a lo largo de los cursos de agua. Con sus 1420 km<sup>2</sup>, el ejido municipal de Junín de los Andes, Provincia del Neuquén, conforma un espacio urbano-rural que incluye distintos corredores fluviales de la gran cuenca del río Limay. El casco urbano de Junín de los Andes se asienta sobre el río Chimehuin, el cual ha sido colonizado por sauce en toda su extensión (más de 70 km de río), al igual que sus dos principales

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS A. CORAZINI  
Intendente  
Municipalidad de Junín de los Andes



afluentes, los ríos Curruhue (29 km) y Quilquihue (27), y el río Malleo (66 km), límite norte del ejido. La ocupación de las riberas por parte del sauce se verifica en prácticamente todos los ríos y lagos de la cuenca; se trata de un proceso en marcha que culmina en un denso bosque en galería (Ver sección 13).

En la última década se han comenzado a manifestar muy claramente una serie de problemas socioambientales asociados al sauce y un agravamiento de los mismos debido a su continua proliferación y a la consecuente obliteración de largos tramos de costa y del cauce de los ríos. Los perjuicios más inmediatos para las actividades humanas son la limitación en el acceso a costas y río para su uso como balneario y como pesquero recreativo internacional, la creciente dificultad para la navegación recreativa y la pesca embarcada, con serios riesgos de accidentes, y la transformación del paisaje, obstrucción de las vistas, etc. Los perjuicios de escala ecológica están asociados a la transformación de las riberas y cauce, la modificación del hábitat de flora y fauna de muchas especies de la región, endicamiento de las aguas en brazos secundarios y el consumo de agua por parte de los sauces en un contexto de cambio climático.

La leña distribuida todos los años por el Plan Calor Municipal (en 2021, 275 familias reciben leña regularmente, más múltiples entregas a demandas ocasionales) proviene tradicionalmente de los desechos de pino generados por la Corporación Forestal Neuquina S.A. (CORFONE). Este suministro viene registrando algunos fallos en años recientes por cambios en las prácticas industriales de CORFONE con menor producción de desechos, agravado por las restricciones a la gestión municipal impuestas por la pandemia. Esto ha llevado en los últimos dos inviernos a un aumento en la presión extractiva informal sobre el chacay (*Discaria trinervis* y *chacaye*), especies nativas protegidas por la Ley Provincial N° 2780/11 de bosque nativo, como así también a visualizar al sauce como un recurso alternativo para la provisión de leña. A su vez, la provincia de Neuquén tiene su propio Plan Calor para proveer de leña a las comunidades rurales de la provincia, el cual también está

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
GABRIELA GRAZINI  
INTENDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



experimentando restricciones en el suministro de pino por parte de CORFONE, y el sauce aparece, nuevamente, como alternativa.

Ante el avance del sauce y la creciente demanda de leña, la Municipalidad de Junín de los Andes ha comenzado a intervenir algunas secciones del río Chimehuin, mayormente dentro del casco urbano, con el fin de recuperar riberas y accesos al río a través de actividades de tala y poda de sauce y para obtener leña. Algunas de estas intervenciones no han brindado los resultados esperados, principalmente por rebrote y dispersión aumentada de los sauces, por incongruencias entre distintos objetivos de manejo, y por el gran volumen de material de desecho que se produce (ramas finas y hojas). Esto ha llevado a las autoridades y técnicos municipales a dimensionar la escala del problema y la complejidad ambiental en la que se enmarca, y a verificar la necesidad de revisar sus prácticas. La falta de antecedentes de aplicación automática indican la necesidad de desarrollar un plan ad-hoc de manejo integral, con componentes experimentales, que permita compatibilizar el uso forestal con la regeneración del río y sus riberas. El Municipio busca la asistencia por parte de organismos de Ciencia y Técnica en la elaboración y puesta a punto de un plan de manejo integral del sauce exótico *Salix x fragilis* en el ámbito del ejido de Junín de los Andes.

La invasión del sauce exótico y sus problemas tienen una escala regional, que se verifica en las cabeceras de las grandes cuencas de las Provincias del Neuquén, Río Negro, Chubut y en los Parques Nacionales Lanín y Nahuel Huapi. Atender el desafío que propone la municipalidad de Junín de los Andes brindaría entonces un antecedente de aplicación regional.

## 6. BENEFICIOS O MEJORAS BUSCADAS.

Se esperan una serie de beneficios a través de este proyecto, relacionados con:

La salud del ambiente y su valor recreativo

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS A. CORAZINI  
INTENDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



1. Recuperar accesos al río y mejorar las oportunidades de uso recreativo del río Chimehuin.
2. Facilitar la navegación del río y reducir los riesgos de accidentes.
3. Restaurar el cauce y las riberas del río Chimehuin y asegurar la integridad ambiental del mismo.

El uso del sauce como recurso forestal de valor social

4. Generar una oferta regular y predecible de leña para su uso con fines sociales, aliviando la extracción de especies nativas protegidas.
5. Evaluar/fomentar la utilización de otros productos forestales como postes, varillas y chips.

La gestión municipal del sauce

6. Desarrollar pautas y protocolos para guiar y ordenar las intervenciones locales.
7. Contar con un plan maestro para el manejo del sauce a nivel del ejido de Junín de los Andes (espacios fluviales de los ríos Chimehuín, Curruhue y Quilquihue) que permita ordenar las actividades dirigidas al control y aprovechamiento del sauce, la regeneración del río y sus riberas, en línea con los planes de gestión y ordenamiento municipal.

## 7. ANTECEDENTES DE INICIATIVAS DE SOLUCIÓN Y RESULTADOS AL RESPECTO.

El municipio de Junín de los Andes llevó a cabo un control de sauce en un tramo de costa de 400 metros sobre el río Chimehuin al norte del casco urbano en 2017-2018, por remoción mecánica de ejemplares de sauce. El mismo no fue exitoso, particularmente por el intenso rebrote y recolonización de la ribera a partir de los residuos de la intervención.

  
Diego A. Marcovecky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS A. CONZATTI  
INTENDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



En Aluminé, la dirección de bosques de la provincia de Neuquén ha implementado un sistema de permisos individuales para extraer leña para uso personal a través de cortes y podas reguladas de sauce costero. Esta experiencia ha servido para generar lineamientos precisos para la intervención de árboles individuales, para demostrar la factibilidad del control de sauces a través del manejo silvícola y para verificar la calidad del sauce de ribera como fuente de leña y otros productos forestales en cantidad y calidad.

Técnicos del Parque Nacional Lanín han desarrollado una experiencia de control de sauce en la zona del Lago, la cual tuvo una primera fase basada en la tala rasa, la cual no resultó efectiva por el rebrote, y una fase con resultados más auspiciosos basada en el manejo silvícola de la especie.

Un equipo de investigadores de la Universidad de la Patagonia San Juan Bosco e INTA llevó a cabo una prueba piloto en afluentes del río Futaleufú, Chubut, en 2015 para control de sauce en base a corte y aplicación de herbicidas, evaluando la eficiencia de distintas modalidades de aplicación de dos herbicidas (Glifosato y Aminopiradil) para matar los individuos de sauce.

Dos grupos de investigación, uno en INTA Bariloche y otro en la Universidad de Flores en Cipolletti, vienen trabajando desde hace más de 10 años con la regeneración de las riberas de los ríos de la región en base a la conservación y reintroducción del sauce nativo (*Salix humboldtiana*).

Un grupo de investigadores de la Universidad Nacional del Comahue desarrolló en 2015 una prueba para reintroducir Chacay (*Discaria trinervis*) en secciones del arroyo Chacabuco, un afluente del río Limay superior, con distintas coberturas de sauce exótico. Este experimento verificó que el sauce puede servir de nodriza al chacay, brindándole humedad y protección de la herbivoría y aumentando su supervivencia inicial.

  
Diego A. Marcovecky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Jujín de los Andes

  
CAROLINA CORAZINI  
SECRETARÍA DE  
Municipalidad de Jujín de los Andes



Desde marzo de 2021, el Grupo Promotor del Manejo del Sauce del Río Chimehuin (ver 11) viene desarrollando un experimento de corte, poda y control de sauce en una sección de 300m de costa de un canal secundario del río Chimehuin colmatado por el sauce, con buenos resultados en cuanto a liberar las riberas del río y promover la circulación del agua. Esta experiencia también ha servido para evaluar el rendimiento leñero, estimar el volumen de desechos de la poda y comprobar la efectividad del chipecado de estos residuos a la vera del río para facilitar el flete.

#### 8. HIPÓTESIS O IDEAS ACTUALES DE SOLUCIÓN.

- Es posible regenerar la costa y los cauces de los ríos de la región a través de un plan de corte y poda de ejemplares, complementado con otras acciones de restauración ambiental, tales como la protección/plantación de las especies de la flora nativa y el ordenamiento de los múltiples usos de las riberas.
- El sauce constituye un importante recurso forestal para complementar las fuentes actuales de leña, permitiendo responder a la demanda con fines sociales y otras.
- El sauce constituye un recurso potencial a través de la provisión de otros subproductos forestales, tales como postes y varillas, y biomasa a partir de los desechos de poda.

#### 9. RESTRICCIONES U OBSTÁCULOS QUE IMPIDEN LA RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA.

La escala y complejidad del problema excede a las capacidades técnicas y operativas de la Municipalidad de Junín de los Andes. Intervenir sobre el medio natural para procurar regeneración ambiental con aprovechamiento forestal requiere de una evaluación de los procesos ecológicos fluviales, de la dinámica forestal del sauce como recurso, y de la gestión de sistemas socioambientales complejos. En base a

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS ALCIVARINI  
Intendente  
Municipalidad de Junín de los Andes



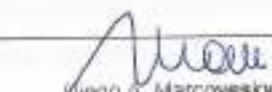
estos antecedentes y las experiencias de intervenciones (ver 7 y 11) el Municipio está convencido de la necesidad de fortalecer la dinámica de colaboración con organismos científicos y técnicos que den sustento conceptual y programático a un plan de manejo de las poblaciones de sauce de la ribera, el cual sirva de guía para ordenar las acciones en el mediano y largo plazo.

Por otra parte, el municipio no cuenta con las capacidades operativas requeridas por este proyecto. Si bien la Secretaría de Obras, Servicios Públicos y Planeamiento Urbano y su dependencia, la Dirección de Espacios Verdes, Arbolado Urbano y Forestación, cuentan con personal, elementos y experiencia, los mismos están abocados al trabajo en los espacios verdes urbanos y serían insuficientes para los requerimientos adicionales del manejo del sauce.

**10. NORMATIVAS ASOCIADAS AL PROBLEMA/SOLUCIÓN.** *Describe si existe una norma de calidad o regulación específica que deba ser tenida en cuenta para el abordaje del desafío o problema y sus posibles soluciones.*

#### **Ley Provincial N°2281, Carta Orgánica Municipal.**

Artículo 192. La Municipalidad de Junín de los Andes considera que el ambiente es esencial para la calidad de vida de los vecinos y utilizará todos los medios necesarios para protegerlo y para conservar y restaurar sus componentes alterados, tendiendo a la eliminación de las causas. Todos los proyectos, planes, políticas y estrategias de desarrollo deberán adecuarse a los principios y directivas ambientales establecidos en los tratados internacionales, en las Constituciones nacional y provincial, en esta Carta Orgánica y en las normas reglamentarias que en consecuencia se promulguen, garantizando la participación comunitaria en todas las etapas. Por medio de acuerdos, convenios y otros instrumentos se apoyarán e impulsarán medidas ambientales similares en las áreas vecinas a su ejido.

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS E. CORAZINI  
INTENDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



Artículo 203. La Municipalidad declara "área de protección especial" al segmento del río Chimehuín, junto a su correspondiente llanura aluvial, comprendido dentro del ejido. Esta área de protección especial deberá ser incorporada al Sistema de Áreas Naturales Protegidas Municipales mediante ordenanza sancionada a tal efecto.

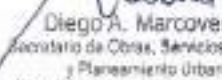
#### **Ordenanza 946/01, Evaluación de Impacto Ambiental.**

Artículo 8º: De la aplicación de la normativa según la naturaleza de la acción o emprendimiento - Todo plan, programa, proyecto o acción (P.P.P.A.) que se refiera a un desarrollo urbanístico, arquitectónico, agrícola, forestal, turístico, industrial o energético será regido por las disposiciones de esta Ordenanza y las leyes provinciales vigentes en materias específicas, y su materialización queda condicionada a la pertinente aprobación por parte del órgano que según el caso corresponda y que constituya la Autoridad de Aplicación, como es el caso de los cursos de agua, los bosques y la fauna.

La presente enumeración no es taxativa y todo plan, programa, proyecto o acción de cualquier naturaleza que no correspondiendo a alguna de las categorías precedentes, pero que a criterio de la Autoridad de Aplicación tenga por consecuencia un impacto al medio ambiente será igualmente regido por esta normativa, según que así sea declarado y resuelto.

#### **Unidad de Gestión Ambiental**

La Municipalidad de Junín de los Andes cuenta con una Unidad de Gestión Ambiental (UGA), dependiente de la Secretaría de Obras, Servicios Públicos y Planeamiento Urbano, creada mediante Resolución N° 042/2020 como representante municipal en la temática ambiental. La UGA tiene por misión accionar en nombre de la Municipalidad como Autoridad de Aplicación de la normativa ambiental vigente y asistir de manera transversal en todo lo que refiere a políticas públicas ambientales, en el marco de los principios rectores del desarrollo

  
Diego A. Marcovecky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS A. GRAZZI  
PRESIDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



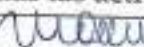
sustentable para la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y el patrimonio natural y cultural en todo el ejido municipal.

#### **Plan de Ordenamiento Territorial 2019.**

El POT presentado en 2019 fue impulsado por la Municipalidad de Junín de los Andes y el COPADE del Neuquén, con el apoyo del Consejo Federal de Inversiones, plantea cuatro escenarios de crecimiento de población para orientar las decisiones de desarrollo urbano. El POT 2019 hace una consideración explícita de la preservación de los espacios de valor ecológico a lo largo del río Chimehuín que pudieran ser impactados por el proceso de urbanización, proponiendo la preservación de espacios de valor ecológico, restricciones de construcción en zonas de importancia hidrológica, mejora del tratamiento de desagües cloacales y reuso de efluentes, forestación, educación, promoción del ecoturismo, y fortalecimiento de los programas de reciclaje.

#### **Plan Corredor Ambiental Urbano Río Chimehuín**

En base al Artículo 203° de la Carta Orgánica Municipal (ver arriba) la Municipalidad está impulsando el proyecto de Corredor Ambiental Urbano Río Chimehuín, que busca promover la recomposición ambiental del Río Chimehuín en su traza dentro del casco urbano y un manejo del paisaje contribuyendo a la conectividad ecológica, compatibilizando usos y regularizando situaciones de conflicto socioambiental como son la ocupación de islas, la colonización del sauce exótico, la transformación y pérdida de ambientes frágiles como los mallines. El proyecto prevé la regularización de espacios de balneario y acampe, la construcción de circuitos turísticos y el establecimiento de una red de reservas ambientales. Para desarrollar el proyecto se conformó un grupo de trabajo coordinado desde el municipio con participación de distintas entidades de la ciudad, incluyendo cámaras, ONGs y sectores de CyT. El control de sauce exótico constituye un eje de trabajo transversal a todas las actividades previstas en este proyecto.

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

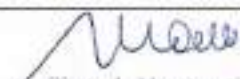
  
CARLOS CORAZINI  
PRESIDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



## 11. CONTACTOS PREVIOS CON GRUPOS O INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

En noviembre de 2020, el Secretario de Obras, Servicios Públicos y Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Junín de los Andes, Arq. Diego Marcovesky, convocó a un equipo técnico para realizar un diagnóstico de la problemática del sauce y brindar una serie de recomendaciones básicas en un plazo de 4 meses. El grupo fue liderado por el Ing. Agr. Nahuel Tripodi (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Nación) y conformado por los Dres. Juana Aigo y Miguel Pascual (CONICET), el Ing. Agr. Santiago Herradón (Asamblea Socioambiental Junín de los Andes) y los Téc. Maximiliano Nicolás Navarro (coordinador de la Unidad de Gestión Ambiental del Municipio) y Cristian Figueroa (Director de Espacios Verdes, Arbolado Urbano y Forestación del Municipio). El equipo analizó antecedentes de control del sauce en distintos puntos de la región, examinó las intervenciones realizadas previamente por el municipio y monitoreó algunas intervenciones en marcha. El trabajo de este equipo tuvo los siguientes resultados:

- a) Generación de un documento con recomendaciones prácticas para guiar las intervenciones del sauce de ribera en base a buenas prácticas forestales y ambientales y un tríptico resumiendo las recomendaciones para entregar a los trabajadores en el campo. Entregado a la Municipalidad en febrero de 2021.
- b) Una conceptualización de la problemática del sauce a escala de cuenca, proponiendo la necesidad de contar con un plan estratégico a nivel del ejido y planes operativos a nivel de sitio, en un marco de circularidad que combine el objetivo primario de regeneración de los ríos con su uso fundamental como recurso forestal. Esta conceptualización provee la columna vertebral de este desafío.
- c) Una presentación de las componentes a) y b) a las máximas autoridades del ejecutivo municipal y al Concejo Deliberante, la cual derivó en la Declaración de Interés Municipal por medio de la Declaración N° 004/2021 al programa de "Manejo del Sauce Exótico del Río Chimehuin".

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS A. HERRADÓN  
INGENIERO  
Municipalidad de Junín de los Andes



d) La expansión del grupo de trabajo para incorporar nuevos perfiles técnicos y miembros de la sociedad y organizaciones preocupadas por la problemática ambiental. Esto dio lugar a la conformación del Grupo Promotor del Manejo del Sauce del Río Chimehuín:

[https://www.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=123510143227375&id=104780718433651](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=123510143227375&id=104780718433651)

<https://www.youtube.com/channel/UC7mG7YCYM9kGCKhU667AFw/video/s>

e) La identificación de distintos sitios de intervención local con distintos objetivos primarios (recuperación de valor recreativo, recuperación de condiciones silvestres, producción forestal) y el diseño, ejecución y seguimiento de un sitio piloto de intervención (ver 7 y 13).

**12. OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE A CONSIDERAR (fuentes de financiamiento complementarias, observaciones en relación a los plazos requeridos, entre otros)**

**Otros proyectos y fuentes de Financiamiento:**

- Proyecto "Hongos comestibles y Manejo del Sauce del río Chimehuín". Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca/ Subsecretaría de Fortalecimiento Productivo y Sustentable para Pequeños y Medianos Productores Agroalimentarios (2021-2022).
- Trabajos en conjunto con la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia del Neuquén de limpieza y desmalezamiento de la costa del río Chimehuín. La Subsecretaría otorga financiamiento para que ejecute personal operativo municipal algunas tareas de limpieza y desmalezamiento de sauce.

**13. ADJUNTOS.** *De ser necesario anexar al presente descripciones técnicas, fotos, diagramas o cualquier otro material que considere relevante.*

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CAROLINA A. CORASINI  
ENTRENAMIENTO  
Municipalidad de Junín de los Andes



Ministerio de Ciencia,  
Tecnología e Innovación  
**Argentina**

"2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO  
NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN"

PROGRAMA IMPACTAR

Se anexan a la presente

- Declaración de Interés Municipal 004/2021
- Resolución N° 042/2020 – Creación Unidad de Gestión Ambiental

Vista del Valle de San Cabao, Río Chimehuin, dentro del ejido municipal de Junín de los Andes, 1970-2012.



Imágenes de la intervención en el Barrio Jardines del Chimehuin, Junín de los Andes, febrero - junio de 2021.

  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

  
CARLOS A. CORAZINI  
INTENDENTE  
Municipalidad de Junín de los Andes



Ministerio de Ciencia,  
Tecnología e Innovación  
**Argentina**

"2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO  
NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN"

PROGRAMA IMPACTAR



Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín de los Andes

Carlos A. Mazzini  
Intendente  
Municipalidad de Junín de los Andes



Ministerio de Ciencia,  
Tecnología e Innovación  
**Argentina**

"2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO  
NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN"

**PROGRAMA IMPACTAR**



  
Diego A. Marcovesky  
Secretario de Obras, Servicios Públicos  
y Planeamiento Urbano  
Municipalidad de Junín

Firma y aclaración responsable legal

Firma y aclaración responsable de la presentación

  
Carlos A. Carrazini  
Intendente  
Municipalidad de Junín



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Documentación Complementaria**

**Número:**

**Referencia:** Documentación Respaldatoria

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 15 pagina/s.