



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

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS)

2. DESTINATARIO. INDIQUE CON UNA “X” EL TIPO DE ORGANISMOS PÚBLICO.

Ministerios Nacionales	X
Empresas Públicas	
Gobiernos Provinciales	
Gobiernos Municipales	
Otro (organismo público)	



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

Apellido y nombre	FLORENCIA MARIA GLORIA GOMEZ
CUIT/CUIL (sin guiones)	27-26368521-6
Correo electrónico:	fgomez@ambiente.gob.ar
Teléfono de contacto:	11 4348-8254/8436
Cargo:	Secretaria de Política Ambiental en Recursos Naturales
Institución a la que pertenece:	MAyDS
Localidad:	CABA
Provincia:	BUENOS AIRES

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

Las actuales presiones, traducidas como degradación, sobre el recurso tierra son enormes e irán en aumento, ya que la creciente competencia entre la provisión de servicios ecosistémicos, asociados a la producción de alimentos, agua y energía, versus aquellos de regulación (regulación de los ciclos hidrológicos, purificación del aire, hábitat para la biodiversidad) están en constante tensión.

En función a ello, la degradación de la tierra, y su interacción con los efectos del cambio climático, pone en jaque la productividad, contribuyendo con el aumento de las temperaturas y las emisiones de carbono, los cambios en los patrones de precipitaciones, la erosión del suelo, la pérdida de especies y el aumento de la escasez de agua, impactando negativamente sobre la producción de alimentos y sobre la calidad de vida de las poblaciones. Si bien a nivel nacional, regional y local, en los últimos 20 años ha habido significativos avances en la identificación de las causas e impactos de la degradación de la tierra, aún no se ha consolidado un sistema de monitoreo con capacidad de permanecer en el tiempo y sobre todo adaptado a las Agenda 2030 para el Desarrollo sostenible, específicamente al cumplimiento de la meta 15.3, para alcanzar la Neutralidad de la Degradación de la Tierra (NDT). En este marco, la República Argentina ha establecido una serie de metas voluntarias a cumplir para el año 2030. Actualmente, si bien existen marcos conceptuales e indicadores teóricamente desarrollados, estos no cuentan con la suficiente validación a campo, y requieren de ajustes metodológicos para el seguimiento de la NDT a diversas escalas. Por esto se destaca la necesidad de avanzar en acuerdos metodológicos consolidados, que permitan evaluar el impacto de las prácticas de manejo sostenible de tierras en vistas a su replicabilidad y difusión, aportando a una mejor toma de decisiones y al seguimiento y logro de las metas de NDT. En el anexo I se describe el marco ordenador de Neutralidad de la Degradación de la Tierra que debe guiar la propuesta de trabajo que se presente.



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

El problema o desafío radica en la homogenización de un sistema de monitoreo, el cual incluye el desarrollo, prueba y establecimiento de sistemas de revisión periódica de indicadores biofísicos y socioeconómicos adaptados para cada una de las regiones del país. Otra necesidad es que el sistema de monitoreo aporte información para detectar alertas de carácter inmediato y poder monitorear el impacto de prácticas productivas y del uso de los recursos naturales de una forma inapropiada. Dicha problemática, con diferentes características, afecta la totalidad del territorio nacional, por lo cual se espera obtener potenciales respuestas que puedan cubrir, al menos, una gran parte de las ecorregiones de nuestro país.

Asimismo, también se hace necesario explorar la relación entre la implementación de manejo sustentable de la tierra a través de sus diversos enfoques y prácticas, y su impacto en los indicadores de neutralidad de la degradación de la tierra. Es decir, aún no existe suficiente información y evidencia sobre en qué escalas espaciales y temporales es posible medir los reales impactos del manejo sustentable, en términos de cómo aporta a alcanzar la neutralidad de la degradación de la tierra.

6. BENEFICIOS O MEJORAS BUSCADAS.

Contar con un sistema de información sobre las dinámicas e impactos de la degradación de tierras actualizable que permita la identificación temprana de actividades antrópicas o factores naturales que estén provocando la degradación de la tierra. Asimismo, permitirá que, a partir de dicha identificación, se visualicen los factores que necesiten ser modificados, como así también se aporten datos para la planificación del uso del territorio, basado en las características propias de cada región del país. Se espera también que el sistema de monitoreo pueda contribuir y aportar información a la identificación y mapeo de las zonas más vulnerables a la desertificación debido a factores climáticos, tal como se prevé en la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina¹

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

En materia de desarrollo de indicadores y sistemas de monitoreo el país cuenta con bastos antecedentes, aunque, como se mencionó con anterioridad, la implementación y práctica a terreno no ha tenido continuidad, en parte debido a la ausencia de esquemas permanentes de financiamiento que garanticen su sostenibilidad.

¹ MAyDS, 2020. Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, República Argentina.



Entre los antecedentes más importantes, se puede mencionar la implementación, entre 2003 y 2011 del Proyecto Evaluación de la Degradación de Tierras en Zonas Áridas (LADA, por sus siglas en inglés) del cual Argentina participó junto con otros 5 países, sentando por primera vez las bases de un sistema integrado y participativo de evaluación de la degradación de la tierra. Esta iniciativa tuvo continuidad entre los años 2014 a 2019 con la implementación en Argentina y en otros 14 países, del Proyecto Soporte de Decisiones para la ampliación e implementación del Manejo Sustentable de la Tierra. En dicha experiencia se avanzó en la identificación de indicadores que permitan medir los cambios generados por el manejo sostenible, pero a escala local muy puntual y con pocas posibilidades de extrapolación.

Específicamente en seguimiento de la meta 15.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Argentina ya ha establecido su línea de base a escala nacional en 2018, basado en indicadores de cambios de la cobertura terrestre, modificaciones de la productividad de la tierra y el stock de carbono. Sin embargo, el establecimiento de esa línea de base dejó en evidencia los vacíos de información que se encuentran en la escala nacional y la dispersión y desarticulación de información en la escala local. Si bien existen productos y resultados asociados a los indicadores de neutralidad de la degradación de las tierras, los mismos están dispersos con vacíos temáticos y espaciales. Asimismo, el MAyDS no cuenta con la cobertura territorial apropiada para poder desarrollar un sistema con anclaje en territorios representativos de las diferentes ecorregiones. Luego, en 2020 elevó a la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación el primer conjunto de metas voluntarias para alcanzar la neutralidad de la degradación de las tierras, como primera iniciativa aspiracional que agrupa diversos esfuerzos que el país ya venía llevando a cabo en materia de gestión de los bosques, las actividades agropecuarias y la prevención de incendios (ver anexo I)

8. HIPÓTESIS O IDEAS ACTUALES DE SOLUCIÓN.

Para la elaboración de un Sistema de Indicadores que permitan la evaluación y el monitoreo de la neutralidad de la degradación de las tierras, que se nutra de información sobre las dinámicas de los procesos de degradación de tierras, y presente alternativas de acciones / intervenciones a llevar a cabo para abordar los impactos que este tipo de procesos genera.

Asimismo, la identificación de los distintos impactos sobre los aspectos socioeconómicos y biofísicos que reciben las distintas presiones sobre el ambiente, nos permitirá contar con las bases sobre las cuales se pueda generar una mejor planificación del uso del territorio, basado en las características propias de cada región del país.

En función a la experiencia con la cual se ha desempeñado el Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación (ONDTyD), cuyo objetivo es proveer información relativa al estado, tendencias y riesgo de la degradación de tierras y desertificación para elaborar propuestas e impulsar medidas de prevención, control y mitigación, a ser utilizadas para el asesoramiento de los tomadores de decisión tanto públicas como privadas de Argentina, se ha identificado esta red como aquella a partir de la cual se podrán dar las respuestas necesarias, en las escalas correspondientes, sobre las dinámicas e impactos de la degradación de tierras. Por otro lado, y gracias a la cobertura territorial con la cual cuenta el ONDTyD, tanto a través de sus sitios piloto como a partir de los



referentes con los cuales cuenta cada una de las instituciones que lo conforman, se podrá dar una respuesta más ajustada para cada problemática de acuerdo a las características regionales, socioeconómicas y ecosistémicas, contribuyendo con bases sólidas para poder abordar la neutralidad de la degradación de la tierra. Este trabajo en red a partir del cual generan y sistematizan la información relacionada con la degradación de tierras y la desertificación, tanto a nivel nacional como local, en forma de indicadores que permitirán contar con herramientas de monitoreo, como así también el estudio permanente en los SP situados en diferentes regiones del país contribuyen con el análisis diferenciado del uso de la tierra y la implementación de prácticas que contribuyan con la NDT. Por ello, el contar con una metodología estandarizada de evaluación y monitoreo tanto de los procesos de degradación de la tierra como de las prácticas a ser implementadas, es clave para poder dar respuesta a los procesos de degradación antes mencionados. Estos antecedentes, el trabajo intra e interinstitucional que lo caracteriza, nos invitan a pensar en esta red cómo la solución al problema y a los desafíos identificados.

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

La falta de visibilidad de la problemática y sus impactos, tanto en términos económicos como socio-ambientales, hace que los usuarios de la tierra, los tomadores de decisión en los distintos niveles de gobierno y los distintos actores involucrados, no perciban la complejidad y gravedad de la degradación de la tierra, lo cual dificulta aún más la resolución de un problema tan complejo. Sumado a esto, la poca o nula asignación de recursos para generar Sistemas de Evaluación y Monitoreo de los procesos de degradación de tierras y los severos impactos que ésta genera sobre los ecosistemas, afecta dicho proceso. Sumado a ello, el debilitamiento de los equipos de trabajo específicos en los temas de degradación de tierras / desertificación, impactan en la resolución de los problemas que estos procesos generan.

Por otro lado, y a casi 25 años desde la incorporación del artículo N° 41 a la Constitución Nacional que requiere el dictado de leyes de presupuestos mínimos en materia de protección ambiental, no se cuenta con un instrumento de este tipo. Si bien existen antecedentes de varias iniciativas, como el “Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos para la conservación de los suelos y la recuperación de sus capacidades productivas” (Expte. N.º 84575-D-2016, 28/07/2016) y el “Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Lucha contra la Desertificación” (Expte. N.º 8276-D-2016, 23/11/2016), a la fecha no hay avances en su tratamiento.

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

Entre los hitos clave que presentan el marco normativo para dar respuestas/soluciones a la problemática planteada, se destaca aquel que tuvo lugar en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo en 1992, en donde la Asamblea General de las Naciones Unidas invitó a la Conferencia a otorgar alta prioridad al control de la desertificación y desplegar todos los medios necesarios para revertir el proceso de desertificación de modo de preservar el balance ecológico planetario. En este contexto, se incluyó la problemática de la



desertificación en el Programa 21 y se solicitó a la instauración de un Comité Intergubernamental de Negociación que preparase un instrumento jurídico vinculante, el cual fue aprobado el 17 de junio de 1994: **la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular en África (CNULD)**. El objetivo principal de esta Convención es promover una acción efectiva a través de programas locales innovadores, alianzas y cooperación internacional, estableciendo las pautas para luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía a través del mejoramiento de la productividad del suelo, la rehabilitación, conservación y el manejo sustentable de los recursos de las tierras en el marco de un enfoque integral acorde con el Programa 21, para contribuir al logro del desarrollo sostenible en las zonas afectadas. Nuestro país ha suscripto la CNULD en 1994 y ratificado la misma por **Ley N.º 24701** en 1996. En el marco de esta Convención, los **Programas de Acción Nacionales (PAN)** son una herramienta clave para implementar la misma y su preparación se vincula con la formulación de políticas nacionales de desarrollo sostenible. La elaboración del PAN en nuestro país se aprobó en el año 2003 mediante Resolución SAyDS N.º 250/03. El objetivo central del PAN es luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía para contribuir al logro del desarrollo sostenible de las zonas afectadas, con miras a mejorar las condiciones de vida de la población. En el marco de este programa también se creó la Comisión Asesora del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y Mitigación de los Efectos de la Sequía (CAN). La CAN brinda asesoramiento para la formulación y ejecución del PAN y sugiere medidas y acciones para mejorar la eficiencia de las políticas de prevención y lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía.

Otro de los marcos normativos que aborda la problemática planteada es la Ley N.º 22428 de Fomento a la Conservación de los Suelos, en donde si bien ha contado con algunas iniciativas provinciales valiosas, como en Entre Ríos, Córdoba, Santa Fe o San Luis, la misma se encuentra desfinanciada desde hace décadas. Asimismo, la Ley General del Ambiente, N° 25675, establece que la política ambiental nacional deberá cumplir diversos objetivos, entre los que se destaca el “asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas”. Asimismo, los principios de política ambiental que dicha norma presenta son la base para la resolución de la problemática que en este documento presenta y base sobre la cual se irán construyendo las respuestas a ser dadas.

Por último, en el año 2015 las Naciones Unidas, a través de su Asamblea General, presentó la Agenda 2030, un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Los 17 Objetivos que lo componen, junto a sus 169 metas de carácter integrado e indivisible, conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. En lo referido a la temática que este documento busca abordar, el ODS 15 se refiere a la protección, restablecimiento y promoción del uso sustentable de los ecosistemas terrestres, el manejo sustentable de los bosques, la lucha contra la desertificación y la degradación de las tierras y contra la pérdida de biodiversidad. En este contexto, la meta 15.3 prevé, de aquí a 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación de las tierras. Nuestro país ha presentado las Metas Voluntarias de Neutralidad de la Degradación de



Tierras (NDT) a la CNUCLD, en donde para el monitoreo de las mismas es clave la existencia de un Sistema de Indicadores que permitan la evaluación y el monitoreo de la NDT, de forma tal que se cuente con información sobre las dinámicas de los procesos de degradación de tierras, y se presenten las alternativas de acciones e intervenciones a llevar a cabo para dar respuesta a los impactos generados por este tipo de procesos.

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

Si bien desde el MAyDS, y específicamente en materia de degradación de tierras y desertificación, existen múltiples antecedentes, cabe mencionar el más reciente, respaldado por convenios y acuerdos formales:

- Convenio firmado entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) y el MAyDS, que tiene por objeto el trabajo articulado para evaluar y monitorear la degradación de la tierra.

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

Se espera que el plazo de ejecución de la propuesta que se postule no sea mayor a los 3 años, con presentación de resultados preliminares en el año 2021 y 2022 para acompañar con información actualizada y adecuada el proceso de presentación de informe nacional ante la Convención de Lucha contra la Desertificación.

Desde el MAyDS se comprometieron fondos y capacidad instalada adicional para fortalecer la tarea y a la institución que adopte el desafío.

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

Anexo I: Marco conceptual NDT sintetizado.

Anexo II. Nota elevación metas

Firma y aclaración responsable legal

Firma y aclaración responsable de la presentación



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

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: IMPACTAR - DNPYOAT Desertificación

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.