



# Sistema de Gestión Ambiental y Social

UR-L 1190 Programa para el Mejoramiento de  
Caminos Rurales Productivos  
PCRP II OPP-BID  
Mayo 2023



Oficina  
**de Planeamiento  
y Presupuesto**



**ADAPTA**  
INGENIERIA AMBIENTAL

Notas de edición:

- El documento se encuentra editado para su impresión en doble faz, por lo que las páginas en blanco han sido colocadas en forma intencional.
- El documento contiene marcadores, por lo que puede navegarse por él haciendo uso del Índice del documento, o usando la herramienta marcadores del programa Acrobat Reader.

# ÍNDICE GENERAL

<b>ACRÓNIMOS, SIGLAS Y ABREVIATURAS .....</b>	<b>2</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2 MARCO LEGAL.....</b>	<b>5</b>
2.1 Marco legal ambiental y social nacional.....	5
2.2 Normas de Desempeño del Marco de Política Ambiental y Social del BID .....	6
<b>3 ESTRUCTURA DEL SGAS DEL PROGRAMA .....</b>	<b>9</b>
<b>4 ELEMENTO I: MARCO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PCRP II .....</b>	<b>11</b>
4.1 Objeto y alcance.....	11
4.2 Principios .....	11
4.3 Responsabilidades en la implementación .....	11
4.4 Marco legal e institucional .....	12
4.5 Capacidad institucional y competencia.....	12
4.6 Procesos de evaluación y gestión ambiental y social .....	12
4.7 Participación de partes interesadas y mecanismo de reclamaciones y quejas .....	13
4.8 Preparación y respuesta ante emergencias .....	13
4.9 Seguimiento y monitoreo .....	13
<b>5 ELEMENTO II: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS .....</b>	<b>15</b>
5.1 Identificación de impactos en la etapa de construcción .....	16
5.2 Identificación de impactos en la etapa de operación .....	20
5.3 Impactos acumulativos .....	20
5.4 Estudio de impacto social .....	21
5.5 Impactos positivos.....	26
5.6 Identificación y análisis de riesgos por desastres provocados por amenazas naturales .....	26
<b>6 ELEMENTO III: PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL .....</b>	<b>29</b>
<b>7 ELEMENTO IV: CAPACIDAD Y COMPETENCIAS ORGANIZATIVAS.....</b>	<b>31</b>
<b>8 ELEMENTO V: PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA</b>	<b>33</b>
<b>9 ELEMENTO VI: PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS .....</b>	<b>35</b>
<b>10 ELEMENTO VII: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....</b>	<b>37</b>
10.1 Proveedores y contratistas.....	37
10.2 GD .....	37
10.3 OPP .....	37
10.4 BID .....	38



## ACRÓNIMOS, SIGLAS Y ABREVIATURAS

### A

AAP: Autorización Ambiental Previa.....	5
AAS: Análisis Ambiental y Social .....	15

### B

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.....	3
--	---

### D

DINAGUA: Dirección Nacional de Agua.....	5
--	---

### G

GD: Gobierno Departamental.....	3
---------------------------------	---

### M

MGAP: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.....	5
MGAS: Marco de la Gestión Ambiental y Social.....	11
MPAS: Marco de Política Ambiental y Social del BID .....	6

### N

NDAS: Normas de Desempeño Ambiental y Social.....	3
---	---

### O

OPP: Oficina de Planeamiento y Presupuesto .....	3
--	---

### P

PCRP I: Programa para el Mejoramiento de Caminos Rurales Productivos I .....	3
PCRP II: Programa de Mejoramiento de Caminos Rurales Productivos II.....	3
PGRD: Plan de Gestión de Riesgos de Desastres y Cambio Climático .....	33
POA: Planes Operativos Anuales .....	37
PPPI: Plan de Participación de Partes Interesadas .....	35

### S

SGAS: Sistema de Gestión Ambiental y Social.....	3
SINAE: Sistema Nacional de Emergencias.....	27
SNRCC: Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático .....	27
SST: Seguridad Social en el trabajo.....	7



# 1 INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) para la implementación del *Programa de Mejoramiento de Caminos Rurales Productivos II* (PCRP II), bajo la gestión de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP). A través de dicho SGAS se asegurará la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos a financiarse en el marco del Programa<sup>1</sup> al establecer los lineamientos de gestión enmarcados en el cumplimiento de la legislación ambiental nacional y las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) del BID. La OPP es responsable de la implementación del SGAS del Programa.

El PCRP II es un Programa que financiará el Banco Interamericano de Desarrollo (BID-operación UR-L1190), dando continuidad al préstamo UR-L1114 *Programa para el Mejoramiento de Caminos Rurales Productivos I* (PCRP I). El Programa es una fuente de recursos para la ejecución de distintos proyectos que son de interés para los gobiernos subnacionales (gobiernos departamentales - GD) del país.

El objeto del PCRP II es la implementación de una nueva política de gestión de los caminos rurales más relevantes, que permita rehabilitar la infraestructura y garantizar su conservación. Para esto se propone, además de incrementar el gasto en rehabilitación y conservación, incorporar nuevos instrumentos de gestión técnica y financiera, apoyar el desarrollo de mayores capacidades técnicas, y promover la innovación tecnológica en la construcción y mantenimiento de caminos rurales.

Asimismo, a los efectos de poder atender obras de mayor porte y complejidad es que el PCRP I ha promovido la participación privada, a través del desarrollo de empresas constructoras de mediano porte.

El objetivo general del PCRP II es proveer acceso confiable a mercados a la producción forestal y agroindustrial. Los objetivos específicos son: (i) mejorar la calidad de servicio de caminos departamentales productivos; y (ii) mejorar la ejecución del gasto público destinado a proveer servicios de infraestructura de caminos departamentales.

Actualmente, el Programa se encuentra en la Fase II, la cual comprende 79 proyectos a lo largo de los diecinueve departamentos del país. El monto total del PCRP II es de 100.000.000 US\$, de los cuales 80.000.000 US\$ serán financiados por el BID. El monto restante responde a financiamientos propios de los GD. Se estima que los proyectos ejecutivos del PCRP II estarán disponibles en 2023 y el inicio de las obras será en el período 2023-2024.

---

<sup>1</sup> De aquí en adelante al referirse a Programa, sin ninguna otra aclaración, se está hablando del PCRP II el cual se encuentra en estudio.





## 2 MARCO LEGAL

### 2.1 Marco legal ambiental y social nacional

La operación deberá ser consistente con la normativa ambiental, social, laboral y de salud y seguridad en el trabajo a nivel nacional y departamental aplicable, en particular con las licencias y permisos nacionales y locales. Estos son:

- **Autorización Ambiental Previa de proyectos**

En la etapa de postulación de los proyectos los GD deben corroborar si estos requieren de Autorización Ambiental Previa (AAP) por parte del Ministerio de Ambiente. Para ello, se debe verificar si el tipo de emprendimiento se encuentra incluido en la lista del artículo 2º de dicho Decreto 349/005. Si un proyecto queda incluido en el listado mencionado, su ejecución está condicionada a la obtención de la AAP.

A priori, algunos de los proyectos de del PCRP II requieren AAP. Según el Artículo 2 Decreto 349/005, *la construcción de nuevos puentes o la modificación de los existentes cuando implique realizar nuevas fundaciones* requieren AAP. '

- **Solicitud de corta y aprovechamiento del Bosque Nativo**

En los proyectos donde se de realizar la corta de bosque nativo, se deberá solicitar autorización de corta, extracción y tránsito de productos forestales del bosque. Para ello se deberá solicitar la autorización correspondiente ante la Dirección Nacional Forestal del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP).

- **Solicitud de derechos de uso de agua**

A la hora de realizar una toma de agua, del tipo que sea, se deberá solicitar los Derechos de uso de agua ante la Dirección Nacional de Agua (DINAGUA), la cual se encarga de administrar los recursos hídricos (superficiales y subterráneos) y otorga el derecho de uso de agua.

- **Autorización Ambiental Previa de Canteras**

En la etapa de construcción de las obras se requerirá de materiales naturales, ya sea para los movimientos de suelo, elaboración de hormigón y elaboración de pavimentos. Todas las extracciones vinculadas a estos materiales deberán contar con la AAP correspondiente, siempre y cuando estas se enmarquen en lo establecido en los acápites 13 y 14 del artículo 2 (ámbito de aplicación) de decreto 349/005<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> 13) Extracción de minerales a cualquier título, cuando implique la apertura de minas (a cielo abierto, subterráneas o subacuáticas), la realización de nuevas perforaciones o el reinicio de la explotación de minas (a cielo abierto, subterráneas o subacuáticas) o perforaciones que hubieran sido abandonadas y cuya autorización original no hubiera estado sujeta a evaluación del impacto ambiental. Se exceptúa la extracción de materiales de la Clase IV prevista en el artículo 7º del Código de Minería (Decreto -Ley N° 15.242, de 8 de enero de 1981), cuando se realice en álveos de dominio público, o, cuando se extraiga menos de 500 (quinientos) metros cúbicos semestrales de la faja de dominio público de rutas nacionales o departamentales, así como de canteras destinadas a obra pública bajo administración directa de organismos oficiales.



## 2.2 Normas de Desempeño del Marco de Política Ambiental y Social del BID

En virtud del financiamiento del BID, los proyectos y su construcción, deberán cumplir con las Normas de Desempeño del Marco de Política Ambiental y Social del BID

A continuación, se realiza una breve descripción de las NDAS establecidas en el Marco de Política Ambiental y Social del BID (MPAS).

Figura 1 Esquema de las NDAS BID



Fuente: MPAS BID

### 2.2.1 NDAS 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales

Destaca la importancia de gestionar el desempeño ambiental y social durante un proyecto. El prestatario debe gestionar el desempeño ambiental y social de un proyecto a lo largo de su ciclo de vida, mediante la implementación y mantenimiento de un SGAS idóneo tanto para el prestatario como para el proyecto. Este proporciona un marco eficiente y lógico para manejar los riesgos e impactos ambientales y sociales, mediante procesos de gestión específicos y con responsabilidades y mecanismos de rendición de cuentas claramente definidos. En función del nivel de riesgo e impactos derivados del proyecto, establece la implementación de una o más herramientas de evaluación. Además, indica que los proyectos deben llevarse a cabo respetando debidamente los derechos humanos y requiere el establecimiento de un sistema de reclamos que facilite una rápida respuesta a los implicados.

14) Extracción de materiales de la Clase IV prevista en el artículo 7º del Código de Minería (Decreto - Ley Nº 15.242, de 8 de enero de 1981), de los álveos de dominio público del Río Uruguay, Río de la Plata, Océano Atlántico y Laguna Merín, así como la extracción en otros cursos o cuerpos de agua en zonas que hubieran sido definidas como de uso recreativo o turístico por la autoridad departamental o local que corresponda.





### **2.2.2 NDAS 2: Trabajo y condiciones laborales**

Reconoce que la búsqueda del crecimiento económico mediante la creación de empleo y la generación de ingresos debe ir acompañada de la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores. Establece políticas y procedimientos de gestión laboral considerando derechos y deberes de los trabajadores, de acuerdo con la legislación nacional en el ámbito laboral y de empleo. Establece el principio de la no discriminación e igualdad de oportunidades, la protección de la fuerza laboral, la promoción de condiciones de trabajo seguras y saludables, la prevención del trabajo infantil y forzoso, y el establecimiento de mecanismos de reclamo para los trabajadores, incluyendo la identificación de peligros para los trabajadores, el establecimiento de medidas de prevención y protección, la capacitación de los trabajadores en Seguridad Social en el trabajo (SST), medidas de prevención, preparación y respuesta en casos de emergencia, además de la gestión de trabajadores contratados por terceros y de trabajadores en la cadena de suministro principal.

### **2.2.3 NDAS 3: Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación**

Describe un enfoque a nivel de proyecto para gestionar recursos (agua, energía) prevenir y controlar la contaminación, y evitar y minimizar las emisiones de GEI, partiendo de la jerarquía de mitigación y del principio de que “quien contamina paga”.

### **2.2.4 NDAS 4: Salud y seguridad de la comunidad**

Aborda la responsabilidad del prestatario de evitar o minimizar los riesgos e impactos que las actividades relacionadas con el proyecto puedan suponer para la salud y la seguridad de la comunidad y, en particular, para los grupos vulnerables, así como también evitar o minimizar los riesgos e impactos que puedan derivarse de amenazas naturales o del cambio climático.

Asimismo, establece la necesidad de implementar medidas para evitar la exposición de la comunidad a enfermedades, y un plan de respuesta ante emergencias; así como requisitos de contratación, normas de conducta, capacitación y supervisión de trabajadores directos o contratados para brindar seguridad.

### **2.2.5 NDAS 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario**

Aborda los impactos de la adquisición de tierras relacionadas con un proyecto, incluidas las restricciones sobre el uso del suelo y el acceso a bienes y recursos naturales, que pueden causar el desplazamiento físico o el desplazamiento económico.

### **2.2.6 NDAS 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos**

Describe medidas para proteger y conservar la biodiversidad terrestre, costera, marina y de cursos y reservas de agua dulce, mantener las funciones ecosistémicas para asegurar los beneficios derivados de los servicios ecosistémicos, y fomentar la gestión sostenible de los recursos naturales vivos mediante la adopción de prácticas que integren las necesidades de conservación con las prioridades de desarrollo.



### **2.2.7 NDAS 7: Pueblos indígenas**

Reconoce que los pueblos indígenas, en tanto pueblos social y culturalmente diferenciados, suelen contarse entre los segmentos más marginados y vulnerables de la población. Plantea medidas para asegurar de que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto de los derechos humanos de los pueblos indígenas, prever y evitar que los proyectos tengan impactos adversos sobre esas comunidades o, cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos o resarcir dichos impactos, implementación de medidas de divulgación de información, consultas y participación, de manera culturalmente adecuada.

### **2.2.8 NDAS 8: Patrimonio cultural**

Establece medidas para proteger el patrimonio cultural de los impactos adversos de las actividades del proyecto y apoyar su conservación, y fomentar una distribución equitativa de los beneficios derivados del uso del patrimonio cultural a través del establecimiento de medidas necesarias en caso de que se impida el acceso de la comunidad al patrimonio cultural; o la retirada del patrimonio cultural, o su uso por parte del proyecto, además de los casos que requieren la consulta con las personas afectadas.

En caso de que un proyecto esté localizado en zonas donde se espera encontrar elementos del patrimonio cultural durante la construcción o la operación, se debe elaborar un procedimiento de hallazgos de patrimonio.

### **2.2.9 NDAS 9: Igualdad de género**

Busca identificar los posibles riesgos e impactos de género e introducir medidas eficaces para evitarlos, prevenirlos o mitigarlos y así eliminar la posibilidad de crear desigualdades o reforzar las preexistentes. Se debe realizar un análisis previo del proyecto para identificar los potenciales riesgos e impactos de género posibles que puedan afectar a mujeres, niñas y minorías sexuales y de género. Asimismo, se requiere evaluar la manera en que las relaciones de género en la zona de influencia del proyecto pueden traducirse en impactos desproporcionados por género. Los procesos de consulta deben considerar la participación equitativa de personas de todos los géneros.

### **2.2.10 NDAS 10: Participación de las partes interesadas y divulgación de información**

Reconoce la importancia de una interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, especialmente las personas afectadas por el proyecto, como elemento clave que puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos, aumentar su aceptación y contribuir sustancialmente a su elaboración y ejecución con éxito.

### **2.2.11 Cumplimiento de NDAS**

En su mayoría, las NDAS establecidas por el BID están contempladas en la normativa Nacional, a través de las leyes y decretos; y cuando no, se han tomado las previsiones en el documento del MGAS del PCRP II, el AAS y el PGAS.

La concordancia de las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID y la normativa nacional se desarrolla en el documento del MGAS.



### 3 ESTRUCTURA DEL SGAS DEL PROGRAMA

Acorde a lo establecido en la NDAS 1 se establece un SGAS idóneo tanto para el prestatario como para el proyecto, el cual proporciona un marco eficiente y lógico para manejar los riesgos e impactos ambientales y sociales de los proyectos del PCRP II mediante procesos de gestión específicos y con responsabilidades y mecanismos de rendición de cuentas claramente definidos.

El SGAS está integrado por siete elementos los cuales se describen a continuación y son detallados en los capítulos 4 a 10: (i) marco ambiental y social específico según el proyecto, (ii) identificación de riesgos e impactos, (iii) programas de gestión, (iv) capacidad y competencia organizativas, (v) preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, (vi) participación de las partes interesadas y (vii) seguimiento y evaluación.

**Cuadro 1 Elementos del SGAS**

Elemento	Descripción
Elemento I: Marco de Gestión Ambiental y Social Específico de los proyectos del PCRP II	Establece los lineamientos de gestión ambiental y social de los proyectos que forman parte del PCRP II
Elemento II: Identificación de riesgos e impactos	Se identifican los riesgos e impactos sociambientales de los proyectos del PCRP II y se establecen las metodologías de evaluación de dichos riesgos e impactos.
Elemento III: Programas de gestión ambiental y social	Se establecen los programas de gestión ambiental y social en los que se deben enmarcar los proyectos del PCRP II para una adecuada mitigación de los riesgos e impactos identificados.
Elemento IV: Capacidad y competencia organizativas	Se presenta la estructura organizativa de los involucrados en el PCRP II, estableciendo responsabilidades para cada uno de ellos.
Elemento V: Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia	Dentro de los programas de gestión ambiental y social se establece específicamente un programa de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia.
Elemento VI: Participación de las partes interesadas	Dentro de los programas de gestión ambiental y social se establece específicamente un programa de participación de las partes interesadas en el cual se establecen los lineamientos para la identificación de las partes interesadas, los procesos de consulta, mecanismos de reclamos y divulgación de la información.
Elemento VII: Seguimiento y evaluación	Se definen los lineamientos para el seguimiento y la evaluación de la implementación de los programas de gestión ambiental y social establecidos para cada proyecto.





## **4 ELEMENTO I: MARCO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PCRP II**

### **4.1 Objeto y alcance**

El Marco de la Gestión Ambiental y Social (MGAS) del PCRP II tiene como objeto asegurar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos a financiarse en el marco del Programa, a partir del establecimiento de un SGAS, en el que se definan los lineamientos de gestión enmarcados en el cumplimiento de la legislación ambiental nacional y las NDAS del BID.

El MGAS funciona como una guía para las distintas instituciones que aplicarán el propio MGAS del BID, en conjunto con la normativa nacional. De esta manera, se garantiza que la ejecución de los distintos proyectos financiados en el marco del PCRP II incorpore la sostenibilidad ambiental y social.

### **4.2 Principios**

El MGAS fue definido de manera de ser acorde a la naturaleza y escala de los proyectos del PCRP II y en concordancia con su nivel de riesgos e impactos ambientales y sociales. Este atiende el cumplimiento de las NDAS del BID y de la legislación nacional.

El MGAS establece actividades en función de los siguientes principios enfocados en lograr el mejor desempeño ambiental y social del PCRP II:

- Gestión de riesgos e impactos.
- Seguimiento para la prevención y mitigación de riesgos e impactos sociales y ambientales.
- Cumplimiento de requisitos regulatorios o normativos.
- Gestión eficiente de recursos de los programas de gestión.
- Promoción de la participación de las partes interesadas.

### **4.3 Responsabilidades en la implementación**

Ante el BID, la OPP, en su carácter de Ejecutor, es el responsable de la ejecución general de los proyectos del PCRP II y de la administración los recursos del Préstamo, debiendo ejercer una adecuada coordinación interinstitucional y tomar las previsiones necesarias para que el Proyecto se ejecute en el marco del cumplimiento con las NDAS.

También, la OPP es responsable de los aspectos socioambientales vinculados con la preparación, ejecución y seguimiento de los proyectos, y tiene responsabilidad operativa para: la contratación de los consultores externos requeridos, la formulación y aprobación de los proyectos (incluidos los aspectos de gestión socioambiental para cumplimiento con NDAS), que serán luego sometidos a aprobación (no-objeción del BID), la contratación y seguimiento de las obras y otras actividades del proyecto, la aprobación de informes de avance donde se incluyen los temas de gestión ambiental y social en obras y la aprobación de certificados de obra y la gestión de los pagos a consultores, proveedores y contratistas.



Los GD como subejecutores deben presentar ante la OPP el PGAS preliminar de cada proyecto, el cual es incluido en los pliegos licitatorios, además de un plan de comunicación específico para avisar a la comunidad más cercana de las características de las obras. Luego, durante la etapa de construcción deberá controlar que el contratista prepare e implemente el PGAS definitivo, el cual deberá atender los lineamientos establecidos en el MGAS del PCRPII.

La ejecución de la operación requerirá de la implementación de diferentes acciones y medidas vinculadas a aspectos ambientales, sociales, laborales y de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento con la normativa nacional y departamental vigente y aplicable, así como con las NDAS del MPAS del BID.

#### **4.4 Marco legal e institucional**

Los proyectos del PCRPII se encuentran enmarcados dentro del siguiente marco legal:

- Normativa nacional ambiental y social
- Marco de Desempeño del MPAS del BID
- Otros estándares

En el MGAS del PCRPII se presenta un resumen del Marco legal e institucional aplicable, el cual deberá ser considerado en cada proyecto del Programa.

Además, el MGAS incluye una evaluación de las brechas existentes entre las NDAS del MPAS y la normativa ambiental y social nacional.

#### **4.5 Capacidad institucional y competencia**

La coordinación interinstitucional es un factor clave en la correcta ejecución de los proyectos para evitar retrasos, y por ende afectar la administración financiera y la ejecución del PCRPII y de los proyectos. Por esto, la capacidad institucional del ejecutor y los beneficiarios directos, los GD, se torna de vital importancia.

La OPP tiene una vasta experiencia y capacidad técnica de apoyo en la ejecución de préstamos para el fortalecimiento de la gestión de los GD y caminería rural, por lo que se considera que las acciones de coordinación y las responsabilidades que ejecutará se encuentran garantizadas. En este sentido, los antecedentes del PCRPII también han colaborado en el fortalecimiento de las capacidades de gestión de los propios GD.

#### **4.6 Procesos de evaluación y gestión ambiental y social**

En el MGAS, en base a el Análisis de Ambiental y Social realizado para los proyectos de la muestra, se estableció un proceso para identificar los riesgos e impactos ambientales y sociales de cada proyecto del PCRPII.



Luego a partir de los riesgos e impactos identificados se establecen los lineamientos de gestión que describen las medidas y acciones de mitigación y mejora de desempeño. Dichos programas atienden el principio de proporcionalidad a los riesgos e impactos esperados, la jerarquía de mitigación para abordarlos (anticipar, minimizar, remediar y compensar) y el marco legal que enmarca al PCRP II.

#### **4.7 Participación de partes interesadas y mecanismo de reclamaciones y quejas**

En el MGAS se establece un procedimiento de planificación e implementación de participación de las partes interesadas, así como lineamientos específicos para el mecanismo de reclamos y quejas para todos ser aplicado en cada proyecto del PCRP II, tal como se establece en los NDAS 2 al 10.

#### **4.8 Preparación y respuesta ante emergencias**

Acorde a lo establecido en los NDAS 2 y 4, en el MGAS se establecen los lineamientos para la elaboración de un sistema de preparación y respuesta ante emergencias vinculadas al proyecto, de manera de prevenir y mitigar cualquier daño social o ambiental.

#### **4.9 Seguimiento y monitoreo**

En el MGAS se establecen procedimientos para el seguimiento del PGAS de cada proyecto, medir su eficacia y establecer mejoras en caso de ser necesario.







## 5 ELEMENTO II: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS

En el marco de la NDAS 1 *Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales*, se elaboró el Análisis Ambiental y Social (AAS) del PCRP II donde se analizó el alcance potencial de las intervenciones de la muestra representativa, tanto a nivel de la actividad como del territorio.

A partir de dicho análisis, se establecieron las medidas de mitigación y los planes de gestión definidos en el PGAS, el cual podrá ser utilizado como base para la elaboración de los PGAS específicos de cada proyecto del PCRP II.

Como parte de la metodología de identificación de riesgos e impactos se elaboró una caracterización socio ambiental se realizó conforme las Guías para el MPAS y las NDAS del BID. Dicha caracterización fue ajustada de acuerdo al área de influencia<sup>3</sup> de los proyectos de la muestra.

Los criterios para la definición del área de influencia de los proyectos de la muestra están asociados a los riesgos y potenciales impactos a generarse por las actividades de los mismos.

Para la identificación de impactos y riesgos se consideraron los aspectos ambientales de las actividades de los proyectos de la muestra representativa del PCRP II para sus distintas etapas de vida y los factores ambientales de interacción directa (o factores ambientales de primer orden) y aquellos factores que pudieran verse afectados debido a la afectación de los primeros (factores secundarios o de segundo orden).

**Cuadro 2 Definición de actividades de los proyectos PCRP**

Construcción	Operación (mantenimiento)
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Implantación, operación y retiro de obradores.</li><li>▪ Operación de maquinaria.</li><li>▪ Mantenimiento de maquinaria.</li><li>▪ Elaboración y uso de hormigón.</li><li>▪ Movimiento de suelos y terraplenado.</li><li>▪ Tala de bosque, remoción de vegetación y cobertura vegetal.</li><li>▪ Presencia de personal en los frentes de obra.</li><li>▪ Presencia física de la obra.</li><li>▪ Demoliciones y sustitución de cañerías.</li><li>▪ Tránsito de materiales y personal.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Presencia de la nueva infraestructura.</li><li>▪ Mantenimiento de fajas, puentes y alcantarillas.</li><li>▪ Tránsito generado.</li></ul>

En función de la intensidad de la actividad respecto de la afectación de los factores ambientales identificados, se realizó una identificación y evaluación inicial acerca de la significancia del impacto bajo análisis, previendo una evaluación formal en caso de que dicha significancia fuera media o alta. Como resultado se tuvo que no se identificaron impactos potencialmente significativos. En los cuadros a continuación presentan los impactos identificados agrupados por factor ambiental.

<sup>3</sup> De aquí en adelante se podrá referir al área de influencia de los proyectos como área de influencia o entorno inmediato.



## 5.1 Identificación de impactos en la etapa de construcción

Factores ambientales		FP: Suelo	FFSS: Flora
Actividad	Efecto de la actividad		
Implantación, operación y retiro de obradores	Uso del suelo para apoyo de estructuras provisionarias (oficinas, servicios higiénicos, depósitos, etc.) y acopios.		
Operación de maquinaria	Rodadura sobre suelo.		
Presencia física de la obra	Presencia de capas de suelo sobre suelo original (aterramiento de suelos).		
Descripción del impacto potencial	Compactación de suelos, dificultad de revegetación luego de finalizada la obra.		

Factores ambientales		FP: Suelo	FFSS: Cuerpos de agua/Biota
Actividad	Efecto de la actividad		
Mantenimiento de maquinaria.	Vertido de combustible o fluidos oleohidráulicos por posibles derrames durante la reposición o abastecimiento de la maquinaria y/o generadores.		
Descripción del impacto potencial	Ante un escenario de gestión ambiental incorrecto, se podría afectar el suelo y los cuerpos de agua cercanos ya sea por arrastre de residuos por pluviales, o debido a otros fenómenos más complejos (lixiviación, elutriación, etc).		



Factores ambientales		FP: Suelos	FFSS: Cuerpos de agua/Biota
Actividad	Efecto de la actividad		
Implantación, operación y retiro del obrador	Generación de residuos sólidos de varia tipología: Residuos de Obra Civil, residuos especiales, peligrosos, asimilables a urbanos.		
Mantenimiento de maquinaria	Generación de residuos especiales.		
Tala de bosque nativo, remoción de vegetación y cobertura vegetal	Generación de residuos vegetales y suelos.		
Demoliciones	Generación de Residuos de Construcción y Demolición.		
Descripción del impacto potencial	Ante un escenario de gestión ambiental incorrecta, se podría afectar el suelo y el cuerpo de agua cercano ya sea por arrastre de residuos por pluviales, o debido a otros fenómenos más complejos (lixiviación, elutriación, etc.).		

Factores ambientales		FP: Aire	FFSS: Población/percepción social
Actividad	Efecto de la actividad		
Operación de maquinaria	Generación de emisiones de material particulado y gases por la combustión de motores de maquinaria y material particulado por la rodadura sobre suelo no pavimentado.		
Tránsito de materiales y personal	Generación de gases de combustión de motores de vehículos.		
Movimiento de suelos y terraplaneado	Generación de emisiones de material particulado debido al movimiento de suelos.		
Demoliciones	Generación de emisiones de material particulado por demoliciones de estructuras.		
Descripción del impacto potencial	Posible afectación a la población del entorno debido al cambio de la calidad del aire local; generación de percepción social.		



Factores ambientales		FP: Nivel de presión sonora	FFSS: Población/Fauna
Actividad	Efecto de la actividad		
Implantación, operación y retiro del obrador	Generación de emisiones sonoras provenientes de la presencia física del personal y del equipamiento vinculado a actividades a desarrollarse en el obrador.		
Operación de maquinaria	Generación de emisiones sonoras procedentes del funcionamiento de motores y de la actividad de la propia maquinaria.		
Tránsito de materiales y personal	Generación de emisiones sonoras procedentes del funcionamiento de motores vinculados al tránsito de materiales y personal.		
Demoliciones	Generación de emisiones sonoras debido a la demolición de edificaciones.		
Descripción del impacto potencial	La modificación del nivel de presión sonora en el entorno podría afectar la calidad de vida de la población cercana, así como provocar pérdida y/o el ahuyentamiento de fauna.		

Factores ambientales		FP: Cuerpos de agua	FFSS: Biota
Actividad	Efecto de la actividad		
Implantación, operación y retiro del obrador	Generación de efluentes domésticos.		
Presencia de personal en los frentes de obra	Generación de efluentes domésticos.		
Elaboración y uso de hormigón	Generación de efluentes de lavado de tambores y/o herramientas en contacto con hormigón.		
Descripción del impacto potencial	El vertido no adecuado de efluentes podría contaminar las aguas superficiales con la consecuente afectación a la biota hídrica.		

Factores ambientales		FP: Cuerpos de agua	FFSS: Biota
Actividad	Efecto de la actividad		
Tala de bosque, remoción de vegetación y cobertura vegetal	Presencia de suelos sin cobertura.		
Implantación, operación y retiro del obrador	Presencia de acopios de suelos y de materiales granulares.		
Descripción del impacto potencial	Potencial erosión de suelos y aporte de material erosionado a cursos de agua.		



Factores ambientales	FP: Flora	FFSS: Fauna
Actividad	Efecto de la actividad	
Tala de bosque, remoción de vegetación y cobertura vegetal	Eliminación de vegetación.	
Descripción del impacto potencial	Afectación a especies con valor ambiental.	

Factores ambientales	FP: Patrimonio histórico cultural	FFSS: Población
Actividad	Efecto de la actividad	
Movimiento de suelos y terraplenado	Remoción de primer horizonte del suelo.	
Descripción del impacto potencial	La remoción de la cobertura vegetal y del primer horizonte de suelo podría potencialmente afectar algún elemento del patrimonio histórico-cultural.	

Factores ambientales	FP: Servicios	FFSS: Población
Actividad	Efecto de la actividad	
Movimiento de suelos y terraplenado	Corte de servicios durante movimiento de suelos.	
Operación de maquinaria	Corte de servicios durante operación de maquinaria.	
Descripción del impacto potencial	Posible afectación sobre los servicios generando molestias en la población.	

Factores ambientales	FP: Infraestructura vial	FFSS: Población
Actividad	Efecto de la actividad	
Tránsito de materiales y personal	Aumento de tránsito en los caminos departamentales y vías de acceso.	
Descripción del impacto potencial	Posible afectación del estado de caminos y vías de acceso	

Factores ambientales	FP: Seguridad y confort vial	FFSS: Percepción social
Actividad	Efecto de la actividad	
Presencia física de la obra	Afectación en la seguridad y confort vial.	
Descripción del impacto potencial	La presencia de la obra generará una reducción de la seguridad y confort vial y por consecuencia molestias a la población local.	



Factores ambientales	FP: Percepción social	FFSS: Percepción social
<b>Actividad</b>	<b>Efecto de la actividad</b>	
Presencia física de la obra	Presencia física de la obra.	
Descripción del impacto potencial	La presencia de la obra en su conjunto será motivo de percepción social.	

## 5.2 Identificación de impactos en la etapa de operación

Factores ambientales	FP: Paisaje y visuales	FFSS: Percepción social
<b>Actividad</b>	<b>Efecto de la actividad</b>	
Presencia de la nueva infraestructura	Presencia de la nueva infraestructura	
Descripción del impacto potencial	Algunos caminos y obras hidráulicas podrán determinar una modificación del paisaje respecto de la situación actual.	

Factores ambientales	FP: Suelos	FFSS: Cuerpos de agua
<b>Actividad</b>	<b>Efecto de la actividad</b>	
Tareas de mantenimiento de fajas, puentes y alcantarillas	Generación de residuos sólidos.	
Descripción del impacto potencial	Una gestión incorrecta podría generar arrastre y/o lixiviación de componentes de los residuos por acción del agua, contaminando suelos y aguas superficiales.	

Factores ambientales	FP: Aire	FFSS: Población
<b>Actividad</b>	<b>Efecto de la actividad</b>	
Tránsito generado	Generación de emisiones gaseosas y material particulado provenientes de la combustión de motores. Generación de emisiones sonoras provenientes del tránsito y de la rodadura de los vehículos.	
Descripción del impacto potencial	Posible afectación a la población del entorno cercano a los caminos, debido al cambio de la calidad del aire y nivel de presión sonora.	

## 5.3 Impactos acumulativos

Analizada la cartera de proyectos del gobierno nacional y departamental disponible, se concluye que no existen proyectos que impliquen la generación de impactos acumulativos en la etapa de construcción de los proyectos del PCR P II.



## **5.4 Estudio de impacto social**

### **5.4.1 Etapa de construcción**

#### **5.4.1.1 Expropiaciones y realojos**

De acuerdo a la información disponible sobre los proyectos, no se realizan expropiaciones. Tampoco está prevista en ningún caso la relocalización física de la población ni desplazamiento económico.

#### **5.4.1.2 Bienestar social**

Considerando los análisis del estudio de impacto ambiental en cuanto a calidad del aire, ruido, paisaje y visuales, el cambio en el nivel de bienestar es dependiente de la proximidad de los residentes a la traza y las características de los trabajos de construcción que se realicen en cada localidad determinada.

En qué nivel los integrantes de las comunidades locales experimentarán los impactos sociales debido a cambios del entorno, será dependiente de la variabilidad entre las personas, basadas en la percepción individual de cada miembro, sensibilidad al cambio, distancia con relación al proyecto, y el valor que cada uno asigna a su entorno de bienestar.

Las actividades de construcción en algunos casos serán transitoriamente perceptibles para los residentes cercanos, durante un plazo temporal acotado. En general, hecha la revisión de campo de los proyectos de la muestra, no hay núcleos residenciales densos donde el ambiente existente resulte altamente modificado. En algún caso, en proyectos con mayor presencia de residencias a lo largo de los caminos vecinales (cómo, por ejemplo, los proyectos de Canelones o Maldonado), puede llevar a un cambio transitorio (con matices) de percepción visual y sensorial, durante la etapa de construcción.

Estos cambios durante la etapa de construcción pueden ser percibidos como una modificación sensible del carácter cotidiano del área, y afectar la sensibilidad de los moradores habituales del lugar en relación con su entorno. El nivel en que los afectados experimentan estos impactos varía según la persona, pero en general se considera improbable que esto impacte sobre la capacidad de los moradores de estas viviendas de continuar con su vida cotidiana, ni el uso de los espacios exteriores y el entorno.

Las actividades de construcción pueden generar ruidos molestos sobre las viviendas cercanas. A medida que la distancia entre las actividades de construcción y las viviendas aumenta, el ruido irá disminuyendo y volviéndose menos audible.

La percepción y la sensibilidad a los cambios en los niveles de ruido son subjetivas y varía según las personas. Las actividades y equipos de construcción de proyectos lineales como el reacondicionamiento de caminos rurales son dinámicos (se mueven a lo largo la traza) por lo que los aumentos en los niveles de ruido serán temporales y de frecuencia esporádica.



Respecto de la calidad del aire, las actividades de construcción pueden generar emisiones intermitentes de polvo desde las superficies de trabajo, y por movimientos de suelo de la obra, tanto de retiro del suelo existente, como por la recarga con material nuevo. Estas emisiones pueden afectar a los residentes más cercanos a las actividades de construcción a lo largo de la traza. Es posible que algunas personas sean más sensibles a las emisiones de polvo (por ej. niños, ancianos y personas con condiciones médicas sensibles a la calidad del aire). Se prevé que la implementación de medidas de control y mitigación de polvo permitirán la continuidad de la vida cotidiana de los residentes cercanos, sin afectación significativa.

Por lo antes expuestos se entiende que la afectación de los residentes cercanos debido al movimiento de maquinaria, generando cambios en calidad de aire y en los niveles de ruido, no será significativa.

Los cambios en las condiciones de disfrute del ambiente natural y construido pueden momentáneamente llevar a los habitantes en el área de influencia de un proyecto, a pasar temporalmente menos tiempo en actividades en exteriores, o reducir sus prácticas de abrir puertas y/o ventanas mientras se encuentran en interiores. Algunos de estos cambios, particularmente el aumento del ruido puede molestar a los residentes cercanos a las obras, en sus actividades habituales (aún si los niveles de ruido se encuentran dentro de los límites establecidos por las regulaciones). Estos cambios pueden reducir la capacidad de los residentes cercanos de disfrutar de su residencia y entorno y de mantener sus actividades cotidianas.

No se prevén trabajos nocturnos. De haberlo, será necesario precisar en el mapa de actores sociales la presencia de personas y grupos vulnerables, en particular a emisiones atmosféricas, ruidos, e iluminación intensa, y definir medidas de mitigación, dado que están en mayor riesgo de resultar afectados. En particular, la alteración del descanso nocturno puede afectar la capacidad de las personas para desarrollar sus actividades cotidianas, así como participar en actividades comunitarias.

El Plan de Gestión Ambiental y Social de Construcción establece lineamientos de gestión ambiental y social definiendo medidas de prevención y mitigación para minimizar los impactos sociales derivados de los aspectos ambientales (calidad del aire, ruidos, paisaje y visuales, etc.).

#### **5.4.1.3 Conectividad**

Se verificarán cambios transitorios en la accesibilidad y conectividad a los lugares donde los habitantes en el entorno del proyecto realizan sus actividades habituales, debido al aumento del tránsito asociado a las actividades de construcción. En particular a lo largo de toda la traza en cada proyecto, la relativamente reducida cantidad de vehículos que circula habitualmente tornará perceptible para la población potencialmente afectada el tránsito asociado a la obra de reconstrucción del camino rural.

Los miembros de la comunidad cercanos al proyecto experimentarán temporalmente un aumento de los tiempos de espera en tramos de camino en obra, con eventual circulación por desvíos temporales. Eso llevará a un aumento de los tiempos de circulación vehicular y/o peatonal, según el proyecto y localidad, tiempos que se restarán a las actividades habituales de las personas afectadas.





Los cortes y desvíos de tránsito temporales son necesarios para facilitar las actividades de construcción, y mantener la seguridad vial y la seguridad de los trabajadores. Dado que el tránsito es relativamente reducido, y el estado actual de los caminos seleccionados para los proyectos ya provoca dificultades para la circulación vehicular normal, se prevé que estos cortes y desvíos afecten a poca población (en general son todas zonas de muy baja densidad de población) y durante períodos cortos de tiempo. El estudio de tránsito que incluye el estudio de impacto ambiental definirá las medidas de mitigación para abordar estos impactos.

Los cambios en las condiciones de circulación vehicular y el tránsito asociado pueden alterar la percepción de los residentes cercanos a las obras de construcción, sobre las condiciones de seguridad vial. Esta percepción puede conducir a reducir el movimiento de la población cercana a actividades del proyecto, en particular a las más vulnerables.

Las actividades de construcción pueden requerir la relocalización temporal, desvíos y potencial cierre de sendas peatonales (habida cuenta que en general estos caminos no cuentan con veredas y los peatones transitan sobre la banquina o la calzada). Estos cambios pueden llevar a una interrupción de los traslados o a un aumento de los tiempos de traslado de peatones, turistas, caminantes recreativos, deportistas, y en particular, de personas con vulnerabilidad en materia de movimiento.

Las actividades de construcción requerirán cambios temporales de las paradas de buses (en caso que el camino asociado al proyecto cuente con circulación de transporte de pasajeros). Los cambios en el camino y paradas de ómnibus pueden incrementar los tiempos de traslado temporalmente.

El plan de gestión vial descrito en el *PRG 09\_Programa de gestión del tránsito* establecerá los cambios transitorios y las vías alternativas frente a los cortes y desvíos de transporte público generados por las actividades de construcción. No se prevé que la población vea afectada sensiblemente la accesibilidad a los servicios públicos y sociales en las localidades y parajes de destino o sitios de interés cultural, histórico, patrimonial o paisajístico, ni que estos cambios generen aislamiento en las localidades afectadas.

#### **5.4.1.4 Infraestructura comunitaria**

Las actividades de construcción pueden afectar el acceso y/o uso a la infraestructura comunitaria adyacente a las obras. Para los proyectos de la muestra representativa, en las fichas del Anexo I se indican las infraestructuras públicas y comunitarias identificadas.

Para las escuelas rurales y centros de salud, así como otras infraestructuras públicas relevantes, que tienen acceso a través del camino motivo del proyecto, las actividades de construcción considerarán la implementación de accesos alternativos que permitan el funcionamiento normal de estas instalaciones (ver *PRG 09\_Programa de gestión del tránsito*). Similar consideración recibirá las instalaciones recreativas, incluyendo la posibilidad de relocalizarlas transitoriamente mientras se desarrollan las actividades de construcción en su entorno. A tal efecto, será relevante el contacto con los actores sociales locales para identificar las mejores alternativas de gestión.



Respecto a las policlínicas y otras infraestructuras sanitarias, su carácter de ubicación rural indica que probablemente sólo operan durante días específicos de la semana, por lo que no se verían mayormente afectadas por aspectos de la obra de construcción (siempre que se tenga en consideración los días específicos en los que están en operación).

Una característica importante que debe considerarse es la práctica usual de los residentes a lo largo de los caminos rurales de salir a caminar, correr o andar en bicicleta, en condiciones en que generalmente no hay veredas ni banquetas para realizar la actividad de manera segura. El plan de seguridad vial considerará estas situaciones al momento de definir medidas de protección y seguridad vial.

No se espera que la funcionalidad y viabilidad de las infraestructuras comunitarias sean sensiblemente afectadas por los cambios transitorios en las visuales, o la generación de polvo durante las obras. No obstante, las emisiones de ruido pueden potencialmente causar molestias a los usuarios de estas infraestructuras. Esto puede causar impacto sobre población vulnerable, como escuelas, y zonas de recreación por lo que se establecerán mecanismos de comunicación y de recepción de quejas y reclamos. Asimismo, tal como fue mencionado, las actividades de la etapa de construcción son dinámicas ya que se mueven a lo largo de la traza, por lo que los aumentos en los niveles de ruido serán temporales y de frecuencia esporádica, siendo un impacto no significativo.

#### **5.4.1.5 Condiciones de trabajo**

Tal como fue mencionado el ROP del PCRP II establecerá que cuando se trate de contrataciones realizadas por Subejecutores, se garantice el conocimiento adecuado las Políticas de Adquisiciones del BID, brindando la capacitación necesaria. Con carácter general, en los procedimientos competitivos de contratación de obras, bienes y servicios diferentes a los de consultoría, se examinarán todas las ofertas presentadas, primeramente en cuanto al cumplimiento de los requisitos técnicos, financieros, legales y otros de tipo formal, que figuren en los documentos de licitación o del concurso, resultando de esa forma las ofertas calificadas. Dentro de esta verificación se incluirá el marco legal nacional en materia de trabajo infantil y adolescente. Por lo que no se identifica riesgo de trabajo infantil ni forzoso.

Por otra parte, en el PGAS se encuentra el Programa de equidad de género, el cual está alineado con lo dispuesto en diversas normas internacionales y nacionales que integran el derecho positivo uruguayo, y que tienen entre sus objetivos el logro de la igualdad y oportunidades para todas las personas. La equidad de género busca reparar los desbalances existentes entre varones y mujeres, equiparando a todas las personas a través de un conjunto de acciones que actúan en el punto de partida de las inequidades, en las trayectorias y en los resultados.



#### 5.4.1.6 Afluencia de trabajadores a la obra

Si bien el PCRPII priorizará la contratación de mano de obra local siempre que sea posible, es probable que el personal esté integrado por población no perteneciente a las localidades donde se ubican los proyectos, que pueden no estar familiarizados con las costumbres locales ni las formas de relación. Puede ser posible que, durante las instancias de interrelación inevitable entre trabajadores y comunidad durante la etapa de obra, se generen situaciones de molestia/enfrentamiento/conflictos/violencia de género, los que deben evitarse/prevenirse.

En función que es posible del riesgo que estas situaciones se produzcan, el PGAS se establece un *Modelo de Código de Conducta*, el cual se incluirá en los contratos de trabajo para todos los casos en los que se contrate personal de obra (cooperativas, subcontratistas, etc.), por lo que cada trabajador deberá dejar constancia por escrito de su compromiso con el cumplimiento de las normas de conducta registradas por el código, entre las que se encuentra la relativa al buen relacionamiento que el personal del PCRPII debe tener con todas las partes interesadas. Asimismo, se contará con instancias de sensibilización/capacitación al personal de la obra sobre las normas de conducta establecidas en el código. Sumado a lo antes expuesto, se establece un *procedimiento de gestión de reclamos externos* el cual busca una respuesta justa, rápida e imparcial al planteo recibido.

En cuanto al riesgo de transmisión de enfermedades entre trabajadores y las comunidades cercanas se destaca en primer lugar que se contará con Protocolo de Prevención de actuación ante el riesgo de contraer COVID-19, según lo establecido en la Resolución Ministerial 54/2020, elaborada por el Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como con los lineamientos del BID para prevenir y gestionar los riesgos para la salud por el contagio de COVID-19, tal como se establece en el PGAS. Respecto a la prevención del dengue en el PGAS se cuenta con lineamientos de gestión de vectores.

#### 5.4.2 Etapa de operación

Durante la etapa de operación el proyecto brindará beneficios sociales a nivel local y regional, reduciendo los tiempos de traslado para los usuarios de las vías de circulación asociadas, así como el potencial de aumento de esos usuarios en función de la mejora de las prestaciones de la vía de circulación, la mejora de la conectividad de las zonas y localidades a lo largo del proyecto, la mejora de las condiciones para viajar a través del camino, e incluso la mejora de las condiciones ambientales en el entorno de la traza, al disminuir los niveles de ruidos y las emisiones de polvo que genera el estado actual del camino involucrado.

Dado el estado de deterioro o rusticidad que presenta actualmente buena parte de los caminos, es probable que la mayor parte de la población cercana al proyecto vea positivamente su rehabilitación/reconstrucción, ya que mejorará las condiciones para contar con transporte público regular, y la posibilidad de acceder más fácilmente a servicios educativos, sanitarios, y comerciales, entre otros.



## 5.5 Impactos positivos

Durante la construcción se generarán nuevos puestos para mano de obra. Para esto, se aplicarán políticas de reclutamiento de personal de las empresas que favorezca la contratación de mano de obra local y atender las Estrategias Transversales de Equidad de Género, en particular en lo que respecta al acceso al trabajo.

Durante la etapa de operación los impactos positivos estarán vinculados a la mejora de la seguridad vial, al aumento de la calidad del patrimonio carretero departamental, a menores costos de transporte carretero y al aumento de conectividad de distintas zonas de los departamentos, facilitando el transporte de cargas y pasajeros.

## 5.6 Identificación y análisis de riesgos por desastres provocados por amenazas naturales

Los efectos del cambio climático y de los desastres originados por riesgos naturales constituyen una amenaza significativa para el desarrollo sostenible. Considerar el riesgo de desastres y cambio climático en el diseño y la construcción de proyectos es importante para aumentar su resiliencia.

El objetivo de este capítulo es evaluar los riesgos para los proyectos de la muestra representativa del PCRP II que puedan derivarse de amenazas naturales, tales como terremotos, sequías, deslizamientos o inundaciones, incluidos los causados o exacerbados por el cambio climático, además de otros riesgos como son los incendios o las epidemias. En función de dicha evaluación, se definen las medidas de mitigación necesarias para reducir a niveles aceptables el riesgo relacionado con desastres y el cambio climático.

Se define riesgo a cualquier elemento o situación que pueda representar una amenaza para los proyectos de la muestra representativa del PCRP II, y que está causado por fuerzas ajenas. En particular, en el contexto de riesgo de desastres provocados por amenazas naturales y cambio climático, comprende la probabilidad de ocurrencia del evento, la probabilidad de una respuesta estructural adversa y la magnitud de las consecuencias resultantes del evento adverso.

A nivel general, Uruguay se encuentra en la escala más baja de riesgos por desastres provocados por amenazas naturales, encontrándose en el rango de 0 a 220 desastres en el período comprendido entre 1990 y 2021 según la base de datos internacional de desastres (*Emergency Events Database*). En particular, se han registrado 34 eventos de desastres provocados por amenazas naturales entre 1990 y 2021. En el siguiente cuadro a continuación, se presenta el desglose correspondiente (1).



**Cuadro 3 Desastres provocados por amenazas naturales en Uruguay según EM-DAT 1990-2021**

Tipo	Subtipo	Cantidad
Sequía	Sequía	2
Temperaturas extremas	Ola de frío	3
	Condiciones invernales severas	1
Inundaciones	Inundación repentina	1
	Inundación fluvial	9
	Inundación (sin clasificar)	11
Tormentas	Tormentas convectivas	1
	Tormentas (sin clasificar)	6

*Fuente: EM-DAT, 2021.*

El país cuenta con el Sistema Nacional de Emergencias (SINAE), siendo el organismo de coordinación interinstitucional que realiza la planificación y respuesta ante eventos de desastres provocados por amenazas naturales, donde participan los distintos niveles de gobierno, instituciones y entes públicos. Es también quien emite las alertas y recomendaciones de actuación ante los distintos desastres y puede solicitar el apoyo de la sociedad civil y distintas organizaciones (2).

Según el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC) y SINAE el déficit hídrico y las olas de frío y calor son amenazas más frecuentes e importantes que se registraron en la última década. Han impactado sensiblemente sobre los sistemas socio-territoriales, la provisión de servicios (como agua y energía) y la actividad comercial productiva e industrial del país.

A partir del análisis del Instituto Uruguayo de Meteorología respecto a eventos extremos registrados en el país entre 1967 y 2014, la mayoría de los eventos extremos que ha originado pérdidas tanto humanas como materiales han sido inundaciones, seguidas por tormentas.

En particular, se ha destacado que la población asentada en riberas de cursos de agua son las más vulnerables frente a eventos extremos. Tanto por las características ambientales como por las características socio-económicas, producto de ser espacios ocupados en forma irregular con viviendas e infraestructuras básicas o deficientes.



### 5.6.1 Análisis preliminar de riesgos

A partir de la Metodología de Evaluación del Riesgo de Desastres y Cambio Climático del BID<sup>4</sup>, dados los riesgos identificados a nivel nacional y las características de los entornos en la muestra representativa, en el siguiente cuadro se listan los riesgos identificados para cada caso, el resultado del análisis y las medidas de prevención vinculadas a los programas de gestión.

**Cuadro 4 Análisis de riesgos desastres provocados por amenazas naturales**

Desastre natural	Consecuencia	Riesgo	Medidas de prevención o respuesta
Terremoto o Tsunami	Colapso de la obra	Bajo	N/C
	Lesiones o pérdida de vidas humanas	Bajo	N/C
Precipitaciones o vientos extremos	Lesiones	Bajo	N/C
	Paralización temporal de la obra	Medio	PRG 15_Programa de contingencias del PGAS
	Erosión	Medio	PRG 07_ Programa de gestión de pluviales y drenajes del PGAS
	Colapso estructural parcial	Bajo	N/C
Inundaciones	Paralización temporal de la obra	Medio	PRG 15_Programa de contingencias del PGAS
Incendio forestal	Lesiones	Bajo	N/C
	Pérdidas materiales	Bajo	N/C
Epidemia	Bajas de personal temporal	Bajo	N/C

### 5.6.2 Conclusiones y recomendaciones

A partir del AAS y el Análisis de riesgos por desastres provocados por amenazas naturales realizados, se han identificado los principales impactos y riesgos asociados a los proyectos de la muestra representativa del PCR P II, cuyas medidas de mitigación han sido incorporadas en el PGAS del PCR P II. Estas medidas se tratan de medidas usuales, conocidas y de amplia implementación por el sector de la construcción en el país, y más específicamente por las buenas prácticas llevadas a cabo en los Programas anteriores al presente.

Se concluye que el PCR P II es viable desde el punto de vista ambiental y social y que los impactos y riesgos asociados a los proyectos del mismo no son significativos.

<sup>4</sup> <http://dx.doi.org/10.18235/0002041>



## 6 ELEMENTO III: PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

### 6.1.1 Objetivo

El PGAS tiene por finalidad promover un mejor desempeño ambiental y social mediante el empleo eficaz de los sistemas de gestión. Para esto, se establecen Programas de gestión, los cuales cuentan con las medidas de mitigación y acciones que se implementarán en cada una de las etapas de los proyectos incluidos en el PCRPP II, con el objetivo de prevenir y minimizar los potenciales impactos negativos. En la elaboración de los Programas de este plan, se incorporan los aspectos más importantes identificados en el Análisis ambiental y social del PCRPP II y la Identificación y análisis de riesgos por desastres provocados por amenazas naturales sobre la viabilidad ambiental y social de cada uno de los proyectos. Asimismo, se tiene en cuenta la jerarquía de mitigación en la que se priorizan las medidas preventivas sobre las medidas que involucran restauración y compensación de los impactos.

Por otra parte, este documento tiene como objetivo presentar un marco con las directrices para la elaboración, por parte de los responsables de cada proyecto, de los PGAS específicos de los proyectos incluidos en el PCRPP II tal como se describe en el MGAS.

### 6.1.2 Alcance

Este plan comprende todas las actividades llevadas a cabo por los proyectos incluidos en el PCRPP II, de la etapa de construcción y la etapa de operación. La ejecución de los Programas dependerá de las realidades de cada uno de los proyectos de acuerdo a su ubicación.

Los lineamientos de gestión ambiental y social del PCRPP II, se subdividen según los programas que se citan en el siguiente cuadro.

- |   |  |
|---|--|
| ● Seguridad y salud en el trabajo.*             | ● Gestión de la biodiversidad.*                                    |
| ● Gestión de residuos sólidos.*                 | ● Gestión de proveedores.*   |
| ● Gestión de efluentes líquidos.*               | ● Restauración ambiental.*   |
| ● Manejo de sustancias químicas.*               | ● Monitoreo ambiental y social.*                                   |
| ● Gestión de emisiones atmosféricas y sonoras.* | ● Contingencias.*  |
| ● Gestión de obradores.                         | ● Preservación del patrimonio histórico.*                          |
| ● Gestión de pluviales y drenajes.*             | ● Información, comunicación y gestión de reclamos.                 |
| ● Mantenimiento de maquinaria.*                 | ● Equidad de género  |
| ● Gestión del tránsito.*                        | ● Participación de partes interesadas.                             |
| ● Gestión de vectores.*                         | ● Reasentamiento, compensaciones y restauración de medios de vida. |
| ● Gestión de suelos y cobertura vegetal.*       |  |

Los programas notados con un asterisco (\*) se tratan de programas clásicos de Gestión Ambiental y de gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo de las obras. El programa Reasentamiento, compensaciones y restauración de medios de vida, refiere a los casos eventuales en los que algún proyecto del programa pudiera requerir algún tipo de expropiación, si bien ello no se encuentra previsto.



### Cuadro 5 Programa de información, comunicación y gestión de reclamos

El objetivo del Programa de información, comunicación y gestión de es que el emprendedor (GD) y/o contratista a cargo de la obra informen a los receptores sensibles y a todos los actores sociales interesados, previo al inicio de las obras y durante todo el ciclo de vida del proyecto, sobre las actividades a realizarse, el cronograma de obras, las medidas de gestión ambiental y social previstas, el mecanismo de gestión de reclamos, así como los beneficios generales y locales previstos resultantes de la implementación de las obras.

En particular, el objetivo del mecanismo de gestión de reclamos es recibir reclamos y comentarios de los integrantes de la comunidad para que sean abordados y gestionados, estableciendo el proceso para facilitar su recepción y dar respuesta a los mismos.

También implica que este mecanismo se replique para la recepción de reclamos de los trabajadores, con el fin de abordar los potenciales problemas o conflictos que pudieran surgir (más allá de los mecanismos usuales de negociación entre contratista y trabajadores).

En dicho programa se establecen los procedimientos de gestión de reclamos internos y externos.

La OPP será otra puerta de entrada de reclamos, dado que los planteos que los reclamantes consideren insatisfactoriamente abordados por el subejecutor y el contratista podrán ser recibidos por medio de correo electrónico: [consultas@opp.gub.uy](mailto:consultas@opp.gub.uy), [otu@opp.gub.uy](mailto:otu@opp.gub.uy); telefónicamente al 2150-8289/8206; o presencialmente en Torre Ejecutiva - Liniers 1324 (oficina del PCRP II).

El mecanismo de atención de quejas y reclamos también estará complementado por la posibilidad de recepción de quejas y reclamos por el BID<sup>5</sup> (si las mismas no han tenido recepción y consideración a nivel de proyecto y/u organismo ejecutor), y eventualmente, por el Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación<sup>6</sup> del BID.

---

<sup>5</sup> <https://www.iadb.org/es/projects/portal-de-quejas>

<sup>6</sup> <https://www.iadb.org/es/mici/mici-mecanismo-independiente-de-consulta-e-investigacion>





## 7 ELEMENTO IV: CAPACIDAD Y COMPETENCIAS ORGANIZATIVAS

La OPP tiene larga experiencia en préstamos de fortalecimiento de la gestión subnacional (*Programa de Desarrollo y Fortalecimiento de la Gestión Fiscal y de Servicios Subnacionales* - PDGS, *Programa de Caminería Rural* – PCR) en los cuales ha demostrado el cumplimiento de las cláusulas contractuales del BID, una adecuada evaluación de los proyectos, ejecución satisfactoria de estos y el alcance de los objetivos planteados. Cabe destacar que la ejecución de estos programas fue realizada bajo las antiguas Políticas de Salvaguardias Ambientales y Sociales del BID, por lo que atendiendo los requerimientos del MPAS y las NDAS aplicables al PCR II, se requiere fortalecer a la OPP con especialistas socioambientales, responsables de la gestión socioambiental del nuevo Programa.

Además, la OPP cuenta con una unidad técnica de comunicación, que tiene el objetivo de registrar y difundir principalmente las actividades y avances del organismo y de sus proyectos. El BID apoyará a la OPP en la estructuración de los proyectos en los GD, evaluar su factibilidad, preparar los instrumentos de monitoreo y supervisión de la ejecución.

Si bien los GD cuentan con técnicos específicos para el seguimiento de los proyectos, tanto en la etapa de construcción como de operación, y con un Área de Desarrollo Social para el apoyo en temas sociales, el nivel de experiencia, capacidad y competencias de cada GD es muy variable. Es por ello que el PCR II incluye el Componente II *Apoyo a la mejora de la Gestión de la caminería rural*.

Por su parte, el BID trabajará en apoyo con la OPP para la estructuración de los proyectos de cada GD, evaluando la aplicabilidad, preparando los instrumentos de monitoreo y supervisando su ejecución.

La ejecución de la operación requerirá de la implementación de diferentes acciones y medidas vinculadas a aspectos ambientales, sociales, laborales y de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento con la normativa nacional y departamental vigente y aplicable, así como con las NDAS del MPAS del BID.

La coordinación interinstitucional es un factor clave en la correcta ejecución de los proyectos para evitar retrasos, y por ende afectar la administración financiera y la ejecución del PCR II y de los proyectos. Por esto, la capacidad institucional del ejecutor y los beneficiarios directos, los GD, se torna de vital importancia.

La OPP tiene una vasta experiencia y capacidad técnica de apoyo en la ejecución de préstamos para el fortalecimiento de la gestión de los GD y caminería rural, la cual será fortalecida con la incorporación de especialistas socioambientales, por lo que se considera que las acciones de coordinación y las responsabilidades que ejecutará se encuentran garantizadas. En este sentido, además de que los antecedentes del PCR II han colaborado en el fortalecimiento de las capacidades de gestión de los propios GD, estas se verán aún más fortalecidas debido al Componente II del Programa.





## 8 ELEMENTO V: PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA

Se contará con un sistema de preparación y respuesta ante emergencias con el fin del que los contratistas y GD estén preparado para responder de manera adecuada a situaciones accidentales y de emergencia vinculadas a cada proyecto, a fin de prevenir y mitigar cualquier perjuicio para las personas o el medio ambiente.

Para ello en el PGAS se dispone del *PRG 16\_ Programa de Contingencias* el cual establece un programa de acciones, de manera de minimizar los efectos de una contingencia una vez producida tanto en la etapa de construcción como de operación de los proyectos del PCRP II. Se tendrán que desarrollar acciones de control, contención y restauración de daños. Estos procedimientos deberán ser llevados a cabo por el personal, razón por la cual serán correctamente capacitados en materia de seguridad, prevención y cuidado del medio ambiente.

Se prevén indicaciones para incendios y derrame de sustancias químicas. Además, se dan lineamientos de actuación ante algunos riesgos por desastres provocados por amenazas naturales como precipitaciones, vientos extremos o inundaciones.

En particular, para los riesgos por desastres provocados por amenazas naturales se establece un Plan de Gestión de Riesgos de Desastres y Cambio Climático (PGRD) en el cual se definen las medidas de mitigación y prevención de riesgos asociados con las amenazas naturales, cuya evaluación de riesgo dio Riesgo Medio/Alto.

La primera persona que observe la emergencia, será responsable de informar sobre la incidencia, considerando brindar información sobre el tipo de incidente, la magnitud y la zona afectada. Esta persona deberá verificar si hay personal accidentado.

El personal deberá conocer la ubicación de los elementos a utilizar para cada contingencia, así como de los sitios de acopio de sustancias químicas peligrosas y su forma de acceder en caso de presentarse un evento de emergencia.





## 9 ELEMENTO VI: PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

En el marco de este Programa se ha desarrollado un Plan de Participación de Partes Interesadas (PPPI), el cual se encuentra en el Anexo II del MGAS, como instrumento de gestión socioambiental, con lineamientos a seguir para el desarrollo del proceso de Consulta Pública Significativa.

El plan busca la participación equitativa e inclusiva de las partes interesadas en las consultas, durante todo el ciclo de vida de los proyectos (difusión de información, consulta significativa, mecanismos de gestión de reclamos, monitoreo y seguimiento de mecanismos y medidas de gestión), con el objetivo de asegurar que personas de todos los géneros, grupos vulnerables y sin discriminación de clase alguna, tengan interacción y participación efectiva durante todo el ciclo de ejecución del proyecto.

El PPPI forma parte integral del SGAS y busca satisfacer los requerimientos de las NDAS 1 y 10. Por lo tanto, el subejecutor del proyecto interactuará con las partes interesadas durante todo el ciclo de vida del proyecto. Iniciará dicha interacción lo más temprano posible en el desarrollo del proyecto (previo a la concreción del proyecto ejecutivo de la obra) y en un plazo que posibilite la celebración de consultas significativas con dichas partes acerca de su diseño e implementación.

El subejecutor brindará información oportuna, pertinente, comprensible y accesible y celebrará consultas culturalmente apropiadas, libres de toda manipulación, injerencia, coerción, discriminación e intimidación.

En el marco de este Programa se ha desarrollado un PPPI, como instrumento de gestión socioambiental, con lineamientos a seguir para el desarrollo del proceso de Consulta Pública Significativa.

El ejecutor o subejecutor, según corresponda, divulgará como parte de la evaluación ambiental y social, un registro documentado de la participación de las partes interesadas, que incluirá una descripción de las partes interesadas consultadas, un resumen de la retroalimentación recibida y una breve explicación de cómo, o por qué no, se tuvo en cuenta.





## 10 ELEMENTO VII: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento y evaluación corresponde a las diferentes actividades de verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el SGAS y su MGAS correspondiente, así como aquellas vinculadas al control y seguimiento de los distintos programas que conforman el PGAS.

El proceso de seguimiento y control se realiza en dos niveles, de los GD como subejecutores a los proveedores y luego la OPP a los GD. Ésta última es la que evalúa la gestión, a través de indicadores del desempeño ambiental y social de la operación para luego presentar informes semestrales de desempeño ambiental y social del proyecto al BID.

### 10.1 Proveedores y contratistas

Desde el inicio de las obras y hasta la recepción definitiva de éstas, los técnicos de los proyectos realizarán el *monitoreo de la ejecución de obras*, junto con el Director de Obra (responsabilidad del GD) y el técnico de la empresa contratista. La supervisión por parte de cada uno de los interesados es importante para asegurar que el contratista cumpla con todos los pliegos de cada licitación, además de la reglamentación vigente.

Los proveedores y contratistas presentarán ante los GD, con una frecuencia mensual, un reporte ambiental y social de construcción u operación según corresponda.

En la etapa de construcción, al finalizar las obras, se deberá entregar un informe final ambiental y social que incorpore toda la información correspondiente a la implementación del PGAS.

### 10.2 GD

Los GD, en su función de subejecutores, deberán presentar periódicamente ante la OPP informes socioambientales, conteniendo el detalle de las actividades desarrolladas, las medidas de gestión y mitigación implementadas con su correspondiente registro fotográfico, los resultados de los monitoreos ambientales, la ocurrencia de incidentes o accidentes ambientales, así como desvíos ante las medidas planteadas en el PGAS y reporte semestral de la gestión socioambiental del PCRPII.

Al finalizar la etapa de construcción, en caso de que corresponda, se deberán implementar actividades de remediación previo al fin de obra y el GD deberá informar oportunamente a la OPP.

### 10.3 OPP

La OPP recepcionará los informes a ser remitidos periódicamente por los GD, para su análisis y verificación, y así elaborar los *informes semestrales de Progreso* a ser enviados al BID, los cuales incluirán los *Planes Operativos Anuales (POA)*.

En la etapa de construcción, la OPP realizará auditorías ambientales quincenales, a partir de las cuales, de ser necesario, se elaborarán informes de auditoría a ser enviados a los GD y el contratista.



En la etapa de operación, la OPP presentará informes semestrales al BID sobre el estado de las obras y bienes durante un plazo de cinco años luego de firmada el acta de recepción por parte del GD, para el cual colaborará el GD que corresponda.

Si de las inspecciones del BID o de la OPP, se determina que la operación no es realizada acorde a lo establecido en el PGAS, la OPP solicitará al GD que adopte las medidas necesarias para que se corrijan las deficiencias.

#### **10.4 BID**

Para el seguimiento de la ejecución del PCRP II, el BID anualmente realiza la supervisión técnica y ambiental mediante la contratación de expertos que realizan visitas de campo y realizan la evaluación correspondiente.

Asimismo, dos veces al año, a partir de los informes semestrales presentados por OPP, el Banco realiza una evaluación detallada del progreso del PCRP II.

Por otra parte, se realizarán dos evaluaciones independientes, una intermedia y otra final.

