

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ARGENTINA

GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES POR INUNDACIONES EN LA PROVINCIA DE SANTA FE

(AR-T1068)

PLAN DE OPERACIONES

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Michael Collins (RND/CAR), Jefe de Equipo. Miembros: Cassandra Rogers (INE/RND); Hori Tsuneki (INE/RND); Sandra C. Valencia (INE/ECC); Gumersindo Velazquez (CSC/CAR); Kevin McTigue (LEG/SGO); y Rosario Gaggero (INE/RND).

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO

I.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	2
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	4
A.	Objetivos y descripción.....	4
B.	Componentes.....	5
III.	PRESUPUESTO	7
A.	Cuadro de costos resumido	7
B.	Financiamiento.....	7
C.	Sostenibilidad.....	7
IV.	ORGANISMO EJECUTOR Y MECANISMO DE EJECUCIÓN	7
A.	Organismo ejecutor	7
B.	Mecanismo de ejecución.....	8
C.	Estado de la preparación	8
D.	Período de ejecución y calendario de desembolsos	8
E.	Adquisiciones y contrataciones.....	8
V.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	9
A.	Seguimiento, responsabilidad técnica y básica.....	9
B.	Informes y auditoría.....	9
VI.	BENEFICIOS Y RIESGOS DEL PROGRAMA	9
A.	Beneficios	9
B.	Beneficiarios	9
C.	Riesgos.....	9
VII.	REVISIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL.....	10
A.	Fecha de revisión ESR 09-09 del 6 de marzo de 2009	10
B.	Medidas tomadas para evitar impactos sociales y ambientales negativos.....	10
VIII.	CERTIFICACION	10
IX	APROBACIÓN.....	11

ANEXOS

ANEXO I	Marco Lógico
ANEXO II	Presupuesto Detallado
ANEXO III	Plan de Adquisiciones

DATOS BÁSICOS SOCIOECONÓMICOS

Los datos básicos socioeconómicos, incluyendo información sobre deuda pública, se encuentran disponibles en la siguiente dirección:

<http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=externallinks.countrydata>

INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LOS ARCHIVOS DE INE/INE

Entidades involucradas en la gestión de riesgos en la Provincia de Santa Fe

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=2033803>

Términos de Referencia

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=2092257>

SIGLAS Y ABREVIATURAS

DPF	Fondo para la Prevención de Desastres
IDESF	Infraestructura de Datos Espaciales
PPI	Programa de Protección contra las Inundaciones
PREI	Programa de Emergencia de la Inundaciones
SAT	Sistema de Alerta Temprana
SPIFE	Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo

**GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES POR INUNDACIONES EN LA
PROVINCIA DE SANTA FE
(AR-T1068)**

RESUMEN EJECUTIVO

Beneficiario	Argentina	
Jefe de Equipo/Miembros del equipo:	Jefe de Equipo: Michael Collins (RND/CAR). Miembros: Cassandra Rogers (INE/RND); Hori Tsuneki (INE/RND); Sandra C. Valencia (INE/ECC); Gumersindo Velazquez (CSC/CAR); Kevin McTigue (LEG/SGO); y Rosario Gaggero (INE/RND).	
Organismo Ejecutor:	Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo (SPIFE) de la Provincia de Santa Fe.	
Beneficiarios:	Provincia de Santa Fe	
Fuentes de financiamiento:	BID: Para la Prevención de Desastres(FDP)	US\$ 640,000
	Contrapartida Local:	<u>US\$ 160,000</u>
	Total:	US\$ 800,000
Objetivos:	El objetivo general de esta operación es reducir la vulnerabilidad de la Provincia de Santa Fe ante fenómenos hidrometeorológicos, mediante la implementación de una gestión del riesgo de desastres por inundaciones eficiente, que considere los impactos de la variabilidad climática y el cambio climático.	
Cronograma de ejecución:	Período de Ejecución:	24 meses
	Período de Desembolso:	30 meses
Condiciones contractuales especiales:	Condición previa al primer desembolso: presentación del convenio interinstitucional suscrito entre las Subsecretarías de Protección Civil y de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externos (¶4.3).	
Excepciones a las políticas del Banco:	Ninguna	
Revisión medioambiental y social:	Dadas las características del presente proyecto, no se prevén efectos sociales, ni ambientales negativos. Este Programa ha sido clasificado en la categoría "C" y fue revisado y aprobado en la reunión ESR 09-09 del 6 de marzo de 2009.	
Coordinación con otras agencias:	Ninguna	

I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

- 1.1 La provincia de Santa Fe se ubica en las cuencas del Río Paraná y del Río de La Plata, con un área total de 133 mil kilómetros cuadrados. Existen numerosos ríos internos como el Salado del Norte, Carcarañá y Arroyo del Medio que desaguan en estas cuencas. Esta amplia zona de llanura con declive hacia el sur, encauza lentas corrientes fluviales, paralelas al Río Paraná, originando en su recorrido lagunas y bañados. Como consecuencia de su localización y su geología, la provincia de Santa Fe es sumamente vulnerable a una variedad de amenazas naturales, especialmente a inundaciones.
- 1.2 En la base de datos de DesInventar¹, la provincia de Santa Fe ocupa el tercer lugar por eventos naturales locales registrados, después de la Provincia de Buenos Aires y la Capital Federal. Los eventos de origen hidrometeorológicos son los más frecuentes, principalmente las inundaciones, que son responsables del 59% de los desastres a nivel local, pero contribuyen a 88% de las pérdidas económicas. Los principales causantes de las inundaciones son los desbordes del río Paraná y sus afluentes, así como las fuertes precipitaciones. Alrededor del 30% de las inundaciones tienen una duración de más de 20 días, otras 33% evidenciaron una duración entre 5 y 20 días. Las inundaciones del año 2003 causaron alrededor de US\$ 960 millones en daños y la ciudad de Santa Fe llegó a tener casi el 70% de su área de ocupación inundada. A estas tendencias se tiene que considerar las implicaciones de los efectos esperados del cambio climático sobre la región norte de Argentina, y en particular en la Provincia de Santa Fe. Estos efectos incluyen, como lo muestran los estudios de la segunda comunicación nacional sobre cambio climático para Argentina², un aumento en la frecuencia de eventos de alta precipitación, aumento en el número de días con alta temperatura, y aumento en la frecuencia de sequías, entre otros. Con anterioridad, durante los años 1997 y 2000-2003, la Provincia participo en el Programa de Emergencia de las Inundaciones (PREI) y el Programa de Protección contra las Inundaciones (PPI) del Banco Mundial destinados a mitigar y prevenir los riesgos de inundaciones.
- 1.3 Con el fin de coordinar las actividades de prevención y mitigación de riesgos de desastres, la provincia de Santa Fe creó en el año 2007 la Subsecretaría de Protección Civil que depende del Ministerio de Seguridad, la cual reemplaza a la ex Subsecretaría de Emergencia.³ Tiene entre sus funciones específicas las de asistir y asesorar en la formulación de políticas de planeamiento y coordinación de

¹ DesInventar es una base de datos que registra eventos a nivel local y cuenta con información desde 1975. Fue desarrollada por la Red de Estudio Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La RED).

² 2da. Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (Octubre 2007).

³ El anexo I enumera las instituciones involucradas con el tema de gestión de riesgo y desastres en la Provincia.

acciones, para preveer, evitar, anular o disminuir los efectos de los desastres de origen natural o antropogénico, además de elaborar estudios que posibiliten la definición de políticas en la materia e implementar los medios para promover la capacitación, racionalización, difusión y optimización del uso y empleo de los recursos humanos y medios disponibles para reducir la vulnerabilidad de la población.

- 1.4 Como resultado de la creación de la Subsecretaría de Protección Civil y apoyado por un diagnóstico situacional, se implementó una propuesta de gestión pública tendiente a la descentralización de la actuación Provincial en cinco nodos o regiones, debido a la gran extensión del territorio Provincial, proceso que es fortalecido mediante la constitución de Juntas Locales (Municipales o Comunales). Este proceso implica la dotación de mayores competencias a municipios y comunas, promoviendo una efectiva aproximación del gobierno provincial a la ciudadanía, al tiempo que se establecen las condiciones para que la autonomía y el desarrollo local. En el contexto de la gestión de riesgos, esta nueva estructura de gestión exige la revisión del Plan Provincial de Emergencia y una integración de los Planes locales, además fortalece la implementación de sistemas de alerta temprana.
- 1.5 Para apoyar la toma de decisiones, la Provincia cuenta con un sistema de información geográfico perteneciente al Sistema de Catastro e Información Territorial. La Infraestructura de Datos Espaciales (IDESF) permite acceder, integrar y usar los datos espaciales provenientes de diversas fuentes.⁴ Ya que el IDESF proporciona compatibilidad a través de varias jurisdicciones, es una herramienta que podrá ser utilizada en los diferentes nodos de la provincia para facilitar la toma de decisiones en temas de gestión de riesgo, promoviendo el acceso, utilización y análisis de datos a nivel local, lo cual fortalece el proceso de gestión descentralizada que ha puesto en marcha la Provincia.
- 1.6 Un instrumento importante para la generación de información para la gestión de riesgo, son los radares meteorológicos que tienen cobertura en la Provincia. El radar de Pergamino, Provincia de Buenos Aires, cubre un 20% de territorio provincial, y un segundo radar, a ser instalado en el transcurso del año en la ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos, cubriría otro sector importante del centro-norte de la Provincia, para una cobertura total de 60%. El área restante podrá ser cubierta mediante la ubicación en localidades estratégicamente seleccionadas de estaciones meteorológicas integradas al Sistema Meteorológico Nacional y apoyando a su vez un sistema provincial de alerta temprana.
- 1.7 En este contexto institucional y de gestión, así como ante la vulnerabilidad existente, el proyecto apoyará a fortalecer la gestión de riesgos por inundaciones, mediante la identificación de riesgos, diseño e implementación de un sistema de

⁴ El IDESF cuenta con Capas de Información Geográfica referidas a Economía, Elevación, Hidrografía, Medio Ambiente, Límites, Localización y Planeamiento catastral, Salud, Educación Desarrollo Social, Sociedad, Seguridad y Transportes.

alerta temprana, la elaboración de un plan de gestión de riesgos y la identificación y diseño de obras prioritarias para la reducción de riesgo. Estas acciones permitirán la elaboración de mapas de riesgo, mejorar la capacidad de respuesta de las autoridades a eventos meteorológicos importantes, fortalecer la gestión de riesgo a nivel local y priorizar obras de mitigación de riesgos.

- 1.8 El Banco ha venido desarrollando, dentro del marco de su Política y Plan de Acción para Mejorar la Gestión del Riesgo de Desastres⁵, las estrategias y programación de la cartera con los países, las políticas, procedimientos e instrumentos financieros y el apoyo al fortalecimiento institucional con el fin de promover la gestión integrada del riesgo de desastres, poniendo énfasis en la asistencia previa al desastre. A través de estas iniciativas se busca crear conciencia sobre las amenazas naturales y motivar a los países a asignar recursos presupuestales para implementar y mejorar su gestión del riesgo de desastres. Este es un paso fundamental para mejorar la efectividad de la ayuda del Banco, especialmente, en regiones de alto riesgo, como la Provincia de Santa Fe. En este sentido, se vienen realizando actividades relativas al tema que promueven acciones en gestión del riesgo de desastres, como por ejemplo, el préstamo 1843/OC-AR (Manejo de Recursos Hídricos: Programa de Desarrollo de las Provincias del Norte Grande) que incluye inversiones para la reducción de riesgos, y el préstamo 1118/OC-AR (Programa de Emergencia por Inundaciones), en su etapa final de ejecución, el cual está enfocado en la rehabilitación. Además, dentro de la Cooperación Técnica RG-T1579 se está actualizando el Sistema de Indicadores de Riesgo y Gestión del Riesgo para Argentina.
- 1.9 Este proyecto está definido dentro de las áreas de intervención prioritarias establecidas: (i) preparación de planes de prevención y mitigación; (ii) preparación de planes de fortalecimiento institucional; y (iii) evaluaciones de riesgos.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

A. Objetivos y descripción

- 2.1 El objetivo general de esta operación es reducir la vulnerabilidad de la Provincia de Santa Fe ante fenómenos hidrometeorológicos, mediante la implementación de una gestión del riesgo de desastres por inundaciones eficiente, que considere los impactos de la variabilidad climática y el cambio climático.
- 2.2 Los objetivos específicos son: (i) evaluación y diagnóstico a futuro del riesgo por inundaciones, incluyendo los efectos de variabilidad y cambio climático; (ii) diseño de un sistema de alerta temprana para fenómenos hidrometeorológicos; (iii) desarrollo de un Plan de Gestión del Riesgo de desastres que tenga en cuenta los impactos esperados del cambio climático para la Provincia de Santa Fé, así como una estrategia de comunicación en el tema del riesgo de desastres; y

⁵ Política sobre Gestión de Riesgo de Desastres (GN-2354-5) y Plan de Acción del Banco para mejorar la Gestión de Riesgo de Desastres (GN-2339-1)

(iv) identificación de obras de mitigación estructurales y no estructurales en los municipios más vulnerables de la provincia, que consideren los impactos esperados de la variabilidad climática y el cambio climático.

B. Componentes

- 2.3 **Componente 1. Evaluación y Diagnóstico a futuro del riesgo por inundaciones (US\$236.000).** El objetivo del componente es evaluar el riesgo por inundaciones existente y el riesgo a futuro considerando la variabilidad y el cambio climático. Se realizará un estudio de amenaza por inundaciones en la Provincia, el cual incluirá la recopilación y recolección de información existente (base de datos provincial), si la información existente no fuera suficiente, se desarrollará un Proxy en base a la información existente. Se elaborará un inventario de los activos expuestos (catastro provincial) y de edificaciones esenciales (hospitales, escuelas, comisarías, infraestructura pública y viviendas representativas) para un estudio de vulnerabilidad dirigido a la reducción del riesgo por inundaciones en la Provincia. Este estudio se realizará en coordinación con las municipalidades y autoridades locales respectivas. A partir de esta información se elaborará un perfil y un mapa del riesgo por inundaciones para la Provincia que utilizará como entrada, los resultados de tendencias de variables hidrometeorológicas producidos en diferentes escenarios de clima a futuro de concentración de gases de efecto invernadero (por ej. A1B, B2, A2) según la información disponible. Se realizarán complementariamente las siguientes actividades: (i) diagnóstico de vulnerabilidad de edificaciones para mapas de riesgo según escenarios; y (ii) construcción de una base de datos (amenaza, elementos expuestos, vulnerabilidad) y su digitalización y georreferenciación en un SIG. Para esta consultoría se contratará a una firma consultora especializada en evaluación de riesgos por inundaciones.
- 2.4 A partir de este análisis se derivarán prioridades de intervención que contribuirán al desarrollo de un Plan de Gestión del Riesgo de desastres por inundaciones (Componente 3). Como parte de este componente se revisará las lecciones aprendidas de los Programas PPI y PREI, y abordará el marco institucional y legal, incluyendo la Ley de Línea de Ribera.
- 2.5 **Componente 2. Diseño de un Sistema de Alerta Temprana para la Provincia de Santa Fe (US\$138.000).** Se diseñará un Sistema de Alerta Temprana (SAT) que permita la obtención y el monitoreo periódico de los fenómenos hidrometeorológicos que afectan a la provincia. El componente incluye la ejecución de las siguientes actividades: (i) diagnóstico del sistema de comunicación actual; (ii) relevamiento de los medios disponibles para la obtención de datos meteorológicos, de lecturas de ríos que permitan predecir eventos con seis horas de anticipación; (iii) diseño de mecanismos y procedimientos para hacer efectiva la transmisión de información (diseño de categoría de estado de alertas y protocolos); (iv) plan de acción para la implementación del SAT; y (v) capacitación en SAT a Protección Civil y diferentes niveles de usuarios.

- 2.6 **Componente 3. Elaboración de un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres por Inundaciones y una Estrategia de Comunicación (US\$220.000).** El componente apunta a la elaboración de un plan de gestión del riesgo de desastres, incluyendo un plan de prevención y mitigación del riesgo a inundaciones que considere la variabilidad y el cambio climático y un plan de operación para emergencias. Además se desarrollará una estrategia de comunicación y sensibilización en gestión del riesgo de desastres para las diferentes autoridades provinciales, agencias relacionadas con el tema y la población en general. Estas actividades se enfocarán además en el fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión del riesgo de desastres en la Provincia. El Plan de Gestión de Riesgo contemplará también la metodología para la elaboración de planes de uso de suelo y procesos de licenciamiento respectivo como una herramienta de la gestión del riesgo de desastres.
- 2.7 Asimismo, el componente incluye las siguientes actividades: (i) evaluación del sistema actual de Gestión de Riesgos en la Provincia: a nivel institucional y presupuestario; (ii) propuesta de mejoramiento y Plan de Acción - esta propuesta incluirá elaboración del Plan de Prevención y Mitigación Provincial en base a estudios del componente 1 (identificación de zonas a riesgo de inundaciones), Plan de Respuesta a Emergencias (Plan Operativo) en base a los resultados del Componente 2, Plan de Rehabilitación y Reconstrucción; (iii) validación con Protección Civil y autoridades de la Provincia; y (iv) capacitación a funcionarios, Juntas Locales, grupos comunitarios y otros referentes Provinciales.
- 2.8 **Componente 4. Identificación de Obras Piloto de Mitigación de Riesgos por Inundaciones (US\$104.000).** Se financiarán servicios de consultoría para realizar estudios de factibilidad para el diseño de obras⁶ de prevención y mitigación contra inundaciones en los municipios más vulnerables de la provincia frente a la variabilidad y el cambio climático. Estos municipios habrán sido seleccionados y priorizados según los resultados del Componente 1 y 3.
- 2.9 Se realizarán las siguientes actividades: (i) en base a los estudios del Componente 1 y 3 (priorización), se realizará la identificación de posibles obras necesarias para mitigar y prevenir riesgo por inundación; (ii) estudios de pre-factibilidad para obras priorizadas; y (iii) elaboración de planes de contingencias que acompañen los proyectos de obras.

⁶ Estas obras pueden ser de tipo estructural (por ejemplo: canales de drenaje, obras de geotecnia, presas de regularización de caudal) y no-estructurales, tomando en cuenta experiencias exitosas del proyecto de vivienda por auto construcción en áreas libres de inundaciones. Los estudios relevantes incluirán los aspectos ambientales y sociales necesarios. De incluir reasentamiento, los estudios incluirán un Plan Preliminar de Reasentamiento, conforme con la Política de Reasentamiento Involuntario del BID (OP-710).

III. PRESUPUESTO

A. Cuadro de costos resumido

3.1 El costo total de esta Operación se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro de costos (en miles de US\$)

Componente	BID (FDP)	Aporte Local	Total
Componente 1.- Evaluación y Diagnóstico a futuro del riesgo por inundaciones	207	29	236
Componente 2.- Diseño de un Sistema de Alerta Temprana para la Provincia de Santa Fe	107	31	138
Componente 3.- Elaboración de un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres por Inundaciones y una Estrategia de Comunicación	180	40	220
Componente 4.- Identificación de Obras Piloto de Mitigación de Riesgos por Inundaciones	84	20	104
Administración, auditoría y evaluación	42	40	82
Imprevistos	20		20
Total	640	120	800
Porcentaje	80%	20%	100%

B. Financiamiento

3.2 El costo total de esta operación será de US\$800.000, de los cuales US\$640.000 provendrán del Fondo para la Prevención de Desastres (FDP) y los US\$160.000 restantes corresponderán a la contraparte local que consiste en 40% en efectivo y 60% en especie (ver Anexo II – Presupuesto Detallado).

C. Sostenibilidad

3.3 Los productos de esta operación estarán disponibles no sólo al Gobierno de la Provincia de Santa Fe sino también a las municipalidades y gobiernos provinciales interesados. Su difusión y los talleres de capacitación a funcionarios servirán para integrar estos productos (Planes de Gestión del Riesgo por Inundaciones) en los planes de planeamiento y de urbanismo de las municipalidades que participan en esta operación.

IV. ORGANISMO EJECUTOR Y MECANISMO DE EJECUCIÓN

A. Organismo ejecutor

4.1 El **Organismo Ejecutor** del Proyecto será la Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo (SPIFE) del Ministerio de Economía, de la Provincia de Santa Fe.

B. Mecanismo de ejecución

- 4.2 El Organismo Ejecutor, quien cuenta con amplia experiencia en la ejecución de proyectos con personal de planta dedicados a temas de adquisiciones, administrativos y legales, se encargará de hacer los procesos de adquisiciones para las diferentes actividades del proyecto, y será responsable de la coordinación y seguimiento de las actividades del proyecto. La Subsecretaría de Protección Civil de la Secretaría de Seguridad del Ministerio de Seguridad tendrá la responsabilidad técnica de las actividades del proyecto, y apoyará con el seguimiento de las actividades del proyecto. De igual forma, proveerá apoyo a las firmas consultoras y consultores individuales contratados por el proyecto. Ambas instituciones designaran funcionarios responsables para la coordinación, ejecución y seguimiento del proyecto. Se establecerá un fondo rotatorio de hasta un 20% de los aportes del Banco.
- 4.3 Con el fin de detallar las obligaciones de las Subsecretarías de Protección Civil y de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo se firmará un convenio interinstitucional entre ambas instituciones. La presentación al Banco del convenio firmado será condición previa para el primer desembolso de la operación.

C. Estado de la preparación

- 4.4 El proyecto se encuentra en una etapa avanzada. Los términos de referencia se encuentran en elaboración para las diferentes consultorías. Ya existe un borrador de convenio entre las Subsecretarías de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo, y Protección Civil, para la ejecución del proyecto, incluyendo la conformación de la Comisión de Seguimiento del Proyecto.

D. Período de ejecución y calendario de desembolsos

- 4.5 El período de ejecución será de 24 meses y el de desembolsos de 30 meses a partir de la fecha de la firma del contrato/convenio.

E. Adquisiciones y contrataciones

- 4.6 Todas las contrataciones para el proyecto propuesto serán realizadas por el Organismo Ejecutor de acuerdo con las “Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID” (GN-2349-7), y con las “Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID” (GN-2350-7), ambas de julio de 2006.
- 4.7 La supervisión de las adquisiciones de bienes y servicios y las contrataciones de servicios de consultoría que se realicen con recursos del Programa, se llevarán a cabo de manera *ex post*, conforme a lo estipulado en el Numeral 4 del Apéndice I de los documentos GN-2349-7 y GN-2350-7. El sistema de revisión *ex post* entrará en vigencia una vez que se haya acordado entre la UCP y el Banco la aplicación de un modelo de Documento de licitación para cada tipo de procedimiento aplicable. En el caso de la contratación de empresas consultoras, se revisará en forma *ex ante* el primer proceso de adquisición. El Plan de Adquisiciones será la base para que periódicamente el Banco, en acuerdo con la UCP y en base a la relevancia, jerarquía y

riesgos de cada actividad, identifique, de considerarlo necesario, los procesos de adquisición que estarán sujetos a revisión ex ante.

V. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

A. Seguimiento, responsabilidad técnica y básica

- 5.1 La responsabilidad para el monitoreo del proyecto será de la División de Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Administración de Riesgos por Desastres (INE/RND), la cual estará encargada de los aspectos técnicos. La responsabilidad básica estará a cargo de la División de Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Administración de Riesgos por Desastres (INE/RND), a través del especialista asignado en la Representación del Banco en Argentina (RND/CAR).

B. Informes y auditoría

- 5.2 Informes de progreso anuales serán elaborados por el Organismo Ejecutor y con recursos del proyecto se financiará una evaluación final. Al final del proyecto, el Organismo Ejecutor presentará la auditoría final del proyecto.

VI. BENEFICIOS Y RIESGOS DEL PROGRAMA

A. Beneficios

- 6.1 El proyecto traerá beneficio en términos de productos concretos (el diseño de un sistema integral de gestión del riesgo de desastres, un sistema de alerta temprana implementado), así como mejoras en la coordinación inter-institucional, a nivel provincial y local, lo cual es fundamental para el mejoramiento de las funciones de la gestión del riesgo.

B. Beneficiarios

- 6.2 Los beneficiarios directos del proyecto son los pobladores de la Provincia de Santa Fe, en particular aquellos habitantes de las zonas con mayor incidencia de inundaciones (250,000 habitantes).
- 6.3 Los beneficiarios indirectos son los gobiernos locales de la Provincia, así como el gobierno provincial, los cuales serán capacitados y fortalecidos, junto con la población de su jurisdicción, en temas relacionados con la gestión del riesgo de desastres, a fin de prepararlos para hacer frente a las emergencias generadas por inundaciones.

C. Riesgos

- 6.4 Se espera la colaboración de las autoridades locales en la Provincia para la completa evaluación de los riesgos existentes y la implementación de los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres, así como de la discusión conjunta de la implementación del Sistema de Alerta Temprana. Existen recursos para capacitación y coordinación de actividades a nivel local, lo cual facilitará la apropiación de objetivos de gestión de riesgo en los

diferentes niveles decisorios de la Provincia, así como la implementación de acciones y actividades acordadas.

VII. REVISIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

A. Fecha de revisión ESR 09-09 del 6 de marzo de 2009

- 7.1 Por su naturaleza, los componentes financiados en esta operación no tendrán impactos ambientales o sociales negativos. Por el contrario, con esta CT se contribuirá a reducir la vulnerabilidad de las comunidades locales beneficiarias ante desastres naturales. En consecuencia, después de realizar el Filtro de Salvaguardia (2009-02205702-2), la categoría de esta operación es “C”, de acuerdo a lo establecido en la directiva B.3 de la Política Ambiental del Banco. Esta CT no presenta ningún riesgo según lo indicado en la directiva B.4 sobre otros factores de riesgo.

B. Medidas tomadas para evitar impactos sociales y ambientales negativos

- 7.2 Por la naturaleza de esta operación no se esperan impactos sociales ni ambientales negativos, motivo por el cual no serán necesarias medidas especiales.

VIII. CERTIFICACIÓN

- 8.1 Por la presente certifico que esta cooperación técnica fue aprobada para financiamiento por el Fondo para la Prevención de Desastres (FDP) con fecha 26 de febrero de 2009, de conformidad con la comunicación de igual de fecha suscrita por Juliette Z. Balabanian, Administradora del Fondo. Igualmente, certifico que existen recursos disponibles en el Fondo para la Prevención de Desastres (FDP), hasta por la suma de U\$640.00 (Sesientos cuarenta mil dólares norteamericanos) para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento.
- 8.2 La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un período de seis (6) meses calendario contados a partir de la fecha de firma de esta certificación. Si el proyecto no fuese aprobado por el BID dentro de ese plazo, los fondos reservados se considerarán liberados de compromiso, requiriéndose la firma de una nueva certificación para que se renueve la reserva anterior. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares americanos. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de este Plan de Operaciones.

- 8.3 Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

(Original firmado)

Agosto/14/09

Marguerite S. Berger
Jefe de Unidad
VPC/GCM

Fecha

IX. APROBACIÓN

(Original firmado)

Agosto/18/09

Héctor R. Malarín
Jefe de División, INE/RND

Fecha

GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES POR INUNDACIONES EN LA PROVINCIA DE SANTA FE (AR-T1068)

ANEXO I - MARCO LÓGICO

<i>Descripción</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Medios de Verificación</i>	<i>Supuestos</i>
FIN (Objetivo Superior)			
Proteger a la población ante posibles desastres por eventos hidrometeorológicos en la Provincia de Santa Fe, mediante la reducción de la vulnerabilidad	Número de víctimas por desastres por eventos hidrometeorológicos reducido.	Estadísticas regionales, censos	Cumplimiento y seguimiento de los Planes de protección civil regionales frente a emergencias por inundaciones en la Provincia de Santa Fe
PROPÓSITOS (Objetivos Específicos)			
Aumentar la resiliencia de la Provincia ante fenómenos hidrometeorológicos a través de la desarrollo de Planes de Gestión del Riesgo de Desastres, incluyendo efectos de la variabilidad debida al cambio climático, y con la implementación de sistemas de alertas temprana.	Cinco Planes Regionales de gestión del riesgo de desastres por fenómenos hidrometeorológicos de los nodos provinciales: Rosario, Santa Fe, Rafaela, Reconquista y Venado Tuerto aprobados y en funcionamiento. Sistema de alerta temprana implementado y en funcionamiento	Plan Provincial de Gestión del Riesgo de Desastres 5 Planes nodales provinciales de Gestión del Riesgo de Desastres Mecanismo de Funcionamiento del SAT implementado. Estadísticas regionales, censos, medios de Comunicación.	Voluntad de todos los actores en el cumplimiento y seguimiento del Plan de Acción del Proyecto Cumplimiento en la financiación interna y externa en tiempo y en forma
COMPONENTES			

<p>1. Evaluación y Diagnóstico a futuro del riesgo por inundaciones existente por eventos hidrometeorológicos tomando en cuenta el cambio climático.</p>	<p>1.1 Perfil y mapa del riesgo por inundaciones para los 5 nodos en base a antecedentes históricos y a proyecciones a futuro bajo diferentes escenarios de cambio climático.</p> <p>1.2 100 Planificadores y población capacitados en el Plan de gestión del riesgo de desastres y en el sistema de alerta temprana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas de riesgo en formato SIG. • Informes de talleres de capacitación 	<p>Existe la información necesaria para el desarrollo del perfil y los mapas de riesgo por inundaciones.</p>
<p>2. Diseño de un Sistema de Alerta Temprana (SAT)</p>	<p>2.1 Sistema de Alerta Temprana diseñado.</p> <p>2.2 Plan de Acción para la implementación y funcionamiento del SAT aprobado.</p> <p>2.3 100 capacitados dentro del sistema de protección civil de la Provincia de Santa Fe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de asistencia a capacitaciones. • Informes de ejecutor 	<p>Fuerte coordinación interinstitucional entre los actores involucrados en la emergencia.</p>
<p>3. Elaboración de un Plan de Gestión Institucional del Riesgo de Desastre y Estrategia de Comunicación</p>	<p>3.1 Plan de Gestión del riesgo de desastres diseñado</p> <p>3.2 Documentos de Protocolos y códigos de emergencias aprobados</p> <p>3.3 .Plan de implementación del sistema de comunicación para los tomadores de decisión.</p> <p>3.4 Cinco planes de Campañas publicitarias de concientización ciudadana (1 por cada nodo regional) diseñadas</p> <p>3.6 Seis talleres de sensibilización nodales a referentes del poder ejecutivo, legislativo, judicial (intendentes, integrantes del concejo, referentes, coordinadores ministeriales, senadores y diputados provinciales de la región, jefes de unidades regionales, jueces comunales.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informes del ejecutor • Publicación de documentos • Informes de asistencia a capacitaciones. 	<p>Lograr el cambio cultural en la comunidad, las fuerzas vivas y Estado para que se internalicen los temas involucrados frente a la aparición de fenómenos hidrometeorológicos</p>

4. Identificación de obras piloto de mitigación	4.1 Reporte de priorización de obras para la prevención y mitigación de eventos hidrometeorológicos en los municipios más vulnerables establecidos en los componentes 1 y 3. 4.2 Estudios de prefactibilidad para el diseño de obras priorizadas, con sus respectivos análisis ambientales y sociales	• Informes del ejecutor.
ACTIVIDADES		
(1.1) Elaboración del mapa de riesgo (para diferentes recurrencias) y probables escenarios a futuro		
(1.2) Estudio de amenazas: recopilación de información existente (base de datos existente) o creación de un Proxy en base a la información existente.		
(1.3) Estudios de amenazas a futuro: evaluación y recopilación de información existente para amenazas a futuro.		
(1.4) Relevamiento de estudios disponibles en el país referentes a modelos climáticos que puedan proveer proyecciones de cómo cambian las amenazas hidrometeorológicas en la región bajo diferentes escenarios de cambio climático		
(1.5) Inventario de elementos expuestos (infraestructura pública, vivienda, etc.) y de sus funciones de vulnerabilidad por desastres hidrometeorológicos.		
(1.7) Construcción de una base de datos y su digitalización y georreferenciación en un SIG.		
(1.8) Evaluación de riesgo por desastre hidrometeorológico y escenarios a futuro (cambio climático)		

Informe de Seguimiento
Vigilancia y Evaluación

<p>(2.1) Diagnóstico del Sistema de Comunicación Actual</p> <p>(2.2) Relevamiento de los medios disponibles para la obtención de datos meteorológicos, de lecturas de ríos que permitan predecir el evento con 6 horas de anticipación</p> <p>(2.3) Diseño e implementación de mecanismos y procedimientos para hacer efectiva la transmisión de información, tanto de las amenazas como de la evolución de las mismas (Diseño de categorías de estado de alertas y protocolos).</p>			
<p>(2.4) Plan de Acción para la implementación del SAT</p> <p>(2.5) Capacitación a los referentes del lugar pertenecientes al Sistema de Protección Civil encargados de la lectura de los datos para el monitoreo vinculados a los SAT.</p>			
<p>(3.1) Elaboración de un plan de gestión regional por nodo del riesgo de desastre por eventos hidrometeorológicos</p> <p>(3.2) Evaluación del sistema actual de Gestión de Riesgos en la Provincia: a nivel institucional.</p>			
<p>(3.3) Propuesta de mejoramiento y Plan de Acción, incluyendo la elaboración del Plan de Prevención y Mitigación Provincial en base a estudios del componente 1 (identificación de zonas de riesgos por desastre de eventos hidrometeorológicos), Plan de Respuesta a Emergencias (Plan Operativo) en base a los resultados del componente 2, Plan de Rehabilitación y Reconstrucción</p>			

Anexo II. Gestión del Riesgo de Desastres por Inundaciones en la Provincia de Santa Fe. Presupuesto Destallado (en US dólares)

Componente/actividad	BID			Local	Total
	Año 1	Año 2	Total		
Componente 1. Evaluación y diagnóstico del riesgo					
Evaluación de riesgo ante inundaciones	110,000	87,000	197,000	12,000	209,000
Servicios de impresión				10,000	10,000
Equipo informático y software	10,000		10,000		10,000
Talleres (7 x \$1,000)				7,000	7,000
Sub-total componente 1			207,000	29,000	236,000
Componente 2. Diseño de Sistema de alerta temprana (SAP)					
Diseño e implementación de SAP	15,000	20,000	35,000	5,000	40,000
Diagnóstico de información y comunicación para SAP	9,000	6,000	15,000	6,000	21,000
Estación meteorológica (4 estaciones, \$10,000 c/u)	40,000		40,000		40,000
Equipos de comunicación	17,000		17,000		17,000
Servicios de impresión				10,000	10,000
Talleres de capacitación (10 x \$1,000)				10,000	10,000
Sub-total componente 2			107,000	31,000	138,000
Componente 3. Plan de gestión de riesgo y estrategia de comunicación					
Evaluación y desarrollo de plan integral de gestión de riesgo	60,000	70,000	130,000	15,000	145,000
Diseño de estrategia de comunicación	10,000	40,000	50,000	5,000	55,000
Servicios de impresión				10,000	10,000
Talleres de capacitación (10 x \$1,000)				10,000	10,000
Sub-total componente 3			180,000	40,000	220,000
Componente 4. Identificación de obras piloto					
Estudios prefactibilidad obras		54,000	54,000	10,000	64,000
Estudios ambientales/sociales obras		30,000	30,000	10,000	40,000
Sub-total componente 4			84,000	20,000	104,000
Administración, Auditoría y Evaluación					
Administración y seguimiento	8,400	8,400	16,800	40,000	56,800
Auditoría final		15,000	15,000		15,000
Evaluación final		10,200	10,200		10,200
Imprevistos	10,000	10,000	20,000		20,000
Totales	289,400	350,600	640,000	160,000	800,000

**GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES POR INUNDACIONES EN LA
PROVINCIA DE SANTA FE (AR-T1068)**

ANEXO III – PLAN DE ADQUISICIONES

Modelo A – Para Proyectos Específicos

Información General

País: República Argentina

Ejecutor: Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo (SPIFE) de la Provincia de Santa Fe.

Nombre del Proyecto: Gestión del Riesgo de Desastres por Inundaciones en la Provincia de Santa Fe

Números del Proyecto: AR-T1068

Breve descripción de los objetivos y componentes del Proyecto: El objetivo general de esta operación es apoyar la implementación en la Provincia de Santa Fe de una gestión del riesgo de desastres por inundaciones eficiente, a nivel provincial, que considere los impactos de la variabilidad climática y el cambio climático.

Fecha de aprobación del Proyecto:

Fecha de firma del Convenio:

Fecha estimada para el último desembolso:

A) Introducción

Las contrataciones para el proyecto propuesto se llevarán a cabo de acuerdo con las *“Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo” (GN-2349-7)*, de enero de 2005, y con las *“Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo” (GN-2350-7)* de enero de 2005, y con lo establecido en el Contrato de Préstamo y el presente Plan de Adquisiciones.

B) El Plan de Adquisiciones

El Plan de Adquisiciones del **proyecto Gestión del Riesgo de Desastres por Inundaciones en la Provincia de Santa Fe (AR-T1068)** que cubre 18 meses de ejecución del Proyecto¹ ha sido acordado entre el Banco y la Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo (SPIFE) de la Provincia de Santa Fe. El Plan, cuyo resumen se incluye como Apéndice 1, indica para cada contrato o grupo de contratos el procedimiento de adquisición de bienes o de contratación de obras o servicios o métodos de selección de consultores, los casos que requieren precalificación, los costos estimados de cada contrato o grupo de contratos, el requerimiento de revisión ex-ante o ex-post por

¹ Los 18 primeros meses del Plan de Adquisiciones se cuentan a partir de la fecha más cercana a aquella en que se comiencen a aplicar las nuevas políticas del Banco al Contrato de Préstamo.

parte del Banco y las fechas estimadas de publicación de los avisos específicos de adquisiciones y de terminación de los contratos contemplados en este proyecto. El Plan de Adquisiciones se actualizará anualmente o cuando sea necesario ó requerido por el Banco. El Plan de Adquisiciones detallado está disponible en: la página Internet del Ejecutor www.santafe.gov.ar. También se encuentra en la página Internet del Banco: [Información de Adquisiciones de Proyecto](#)

Para mayor información dirigirse por correo electrónico a la Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo (SPIFE) de la Provincia de Santa Fe. uepsantafe@santafe.gov.ar

C) Adquisiciones para el Proyecto

A continuación se describen en forma general las adquisiciones a realizarse para el proyecto propuesto.

Adquisición de Bienes: Los Bienes a ser adquiridos para este proyecto, incluyen: estaciones meteorológicas, equipos de comunicación y equipos informáticos.

Las adquisiciones de Bienes para el proyecto sujetas a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitación (DELS) emitidos por el Banco. Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) se ejecutarán utilizando Documentos de Licitación Nacional acordados con el.

Adquisición de Servicios Diferentes a Consultoría: Los servicios diferentes a Consultoría a ser contratados para este proyecto, incluyen: servicios de impresión y talleres de capacitación.

Las contrataciones de servicios diferentes a Consultoría para el proyecto sujetas a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitación (DELS) emitidos por el Banco adaptados a servicios. Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) se ejecutarán utilizando Documentos de Licitación Nacional satisfactorios al Banco. Las contrataciones mediante Comparación de Precios a nivel nacional o internacional se ejecutarán utilizando Solicitudes de Cotización satisfactorias para el Banco. Las contrataciones directas se ejecutarán de acuerdo a lo previsto en el numeral 3.6 de las *Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo* (GN-2349-7), de julio de 2006.

Adquisición de Servicios de Consultoría: Los servicios de consultoría bajo el proyecto incluyen: servicios técnicos para la evaluación de riesgo, diseño de planes de riesgo, diseño de sistemas de alerta temprana, evaluación ambiental, ingeniería, y diseño de campañas de comunicación.

La Selección de firmas consultoras para el proyecto se ejecutará usando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEP) emitida por el Banco o una Solicitud de Propuestas (SP)

satisfactoria al Banco en los casos en que la SEP no sea aplicable. En el caso de consultores individuales, la selección se hará teniendo en cuenta lo establecido en el capítulo V de la Política GN-2350-7.

Las Listas Cortas de Consultores para servicios de consultoría con un costo estimado menor al equivalente a US\$500,000 por contrato, podrán estar compuestas en su totalidad por firmas nacionales.

D) Revisión por parte del Banco de las Decisiones en Materia de Contrataciones

Los siguientes contratos serán sujetos a revisión ex-ante por parte del Banco de acuerdo con el Apéndice 1 de las Políticas de Adquisiciones de Obras y Bienes y de Selección de Consultores respectivamente:

- a) Primera contrato de servicios de consultaría (empresas).

Los demás contratos estarán sujetos a revisión ex-post por parte del Banco, de conformidad con el mismo Apéndice 1 de las Políticas.

E) Preferencia Nacional

Las ofertas de bienes con origen en el país del Prestatario tendrán una preferencia de precio equivalente al 15%, en contratos sujetos a Licitación Pública Internacional, conforme lo establecido en el Apéndice 2 de las Políticas de Adquisiciones

Apéndice 1

Plan de Adquisiciones²

País: República Argentina:

Prestatario:

Ejecutor: Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo (SPIFE) de la Provincia de Santa Fe.

Nombre del Proyecto: Gestión del Riesgo de Desastres por Inundaciones en la Provincia de Santa Fe

Números del Proyecto y del Contrato de Préstamo: AR-T1068

Breve descripción de los objetivos y componentes del Proyecto: El objetivo general de esta operación es apoyar la implementación en la Provincia de Santa Fe de una gestión del riesgo de desastres por inundaciones eficiente, a nivel provincial, que considere los impactos de la variabilidad climática y el cambio climático.

Fecha de aprobación del Proyecto por el Directorio Ejecutivo:

Fecha de firma del Contrato de Préstamo:

Fecha estimada para el último desembolso:

Dirección de la Oficina Ejecutora Responsable del Plan de Adquisiciones:

Unidad Ejecutora Provincial

Av. Arturo Illia 1151 8vo. Piso

3000 Santa Fe - Argentina

² Se deben incluir todos los contratos del proyecto aún si no son financiados por el Banco e indicando quién los financia.

Capacidad del Ejecutor y Supervisión de las Adquisiciones por Parte del Banco

Evaluación de la Capacidad de la Agencia para implementar las Adquisiciones

Subsecretaría de Proyectos de Inversión y Financiamiento Externo (SPIFE) de la Provincia de Santa Fe será el responsable de efectuar las adquisiciones del proyecto. El Banco evaluó la capacidad del para implementar las acciones de adquisiciones y determinó que el riesgo total del proyecto asociado a la gestión de las adquisiciones es bajo.

Frecuencia de Supervisión de las Adquisiciones

Además de las revisiones ex-ante el Banco efectuará revisiones ex-post de las adquisiciones en forma anual. La frecuencia de las revisiones ex-post y los umbrales establecidos para la revisión ex-ante de los contratos son consistentes con la evaluación de capacidad efectuada. Estos umbrales y la frecuencia de las revisiones ex-post podrán ajustarse, como parte de las actualizaciones y revisiones del Plan de Adquisiciones, de acuerdo con el desempeño del Ejecutor y el avance en la adopción de las medidas correctivas descritas.

Servicios de Consultoría											
4	Consultoría evaluación de riesgo ante inundaciones	\$197,000.00	SBCC	ex-ante	100%	0%	NO	Agosto/09	Dic/10	Pendiente	
5	Consultoría para la evaluación y desarrollo del plan integral de Gestión de Riesgo	\$120,000.00	SBCC	ex-post	100%	0%	NO	Enero/10	Feb/11	Pendiente	
6	Consultoría para el Diseño de la Estrategia de Comunicación	\$50,000.00	SBCC	ex-post	100%	0%	NO	Junio/10	Enero/11	Pendiente	
SUBTOTAL		\$367,000.00									

Servicios de Consultoría Individual											
7	Consultoría Individual especialista en SAP	\$30,000.00	CCIN	ex-post	100%	0%	NO	Nov/09	Jul/10	Pendiente	Consultor individual por 6 meses a u\$s 5000
8	Consultoría Individual especialista en Comunicación e Información para SAP	\$15,000.00	CCIN	ex-post	100%	0%	NO	Nov/09	Mayo/10	Pendiente	Consultor individual por 4 meses a u\$s 3000
9	Consultoría Individuales para el Estudios de Prefactibilidad de las Obras	\$54,000.00	CCIN	ex-post	100%	0%	NO	Oct/10	Abril/11	Pendiente	3 Consultores individuales por 6 meses a US\$ 3000/mes
10	Consultoría Individuales para el Estudios Ambientales/Sociales de Obras	\$30,000.00	CCIN	ex-post	100%	0%	NO	Oct/10	Abril/11	Pendiente	2 Consultores individuales por 5 meses a US\$ 3000/mes

11	Asistente Administrativo	\$16,800.00	CCIN	ex- post	100%	0%	NO	Agosto/09	Julio/11	Pendiente	Consultor individual por 24 meses a u\$s 700
12	Auditoría Final	\$15,000.00	CCIN	ex- ante	100%	0%		Junio/11	Oct/11	Pendiente	
13	Evaluación Final	\$10,000.00	CCIN	ex- ante	100%	0%		Mayo/11	Oct/11	Pendiente	
	SUBTOTAL	\$170,800.00									
	Total	\$651,800.00									

(1) Corresponde a:

Capacitación a los referentes del lugar pertenecientes al Sistema de Protección Civil encargados de la lectura de los datos para el monitoreo vinculados a los SAT.
 Capacitación a funcionarios en el plan de gestión regional por nodo del riesgo de desastre por eventos hidrometeorológicos.
 Capacitación a integrantes de las Juntas Locales de Protección Civil para el uso de canales de comunicación y de códigos de emergencia.
 Capacitación a la comunidad para el cambio cultural en el comportamiento ante una emergencia hidrometeorológica.
 Capacitación a los distintos referentes de la estructura del estado provincial y municipal para promover la adopción de medidas orientadas a mitigar los efectos negativos del cambio climático