

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

BOLIVIA

PROGRAMA NACIONAL DE RIEGO CON ENFOQUE DE CUENCA III

(BO-L1106)

PERFIL DE PROYECTO

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: L. Hernando Hintze (RND/CUR) y Juan Manuel Murguía (RND/CBO), Co-Jefes de Equipo. Miembros: Gina Peñaranda (CAN/CBO); Fernando Balcazar (RND/CCO); Abel Cuba y Carolina Escudero (FMP/CBO); Verónica Tejerina (GDI/CBO); Javier Jiménez (LEG/SGO); Sergio Ardila, Lina Salazar, y Elizabeth Chávez (INE/RND).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

PERFIL DE PROYECTO (PP)

BOLIVIA

I. DATOS BÁSICOS

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| Nombre del proyecto: | Programa Nacional de Riego con Enfoque de Cuenca III (PRONAREC-III) | |
| Número del Proyecto: | BO-L1106 | |
| Equipo de Proyecto: | L. Hernando Hintze (RND/CUR) y Juan Manuel Murguía (RND/CBO), Co-Jefes de Equipo; Gina Peñaranda (CAN/CBO); Fernando Balcazar (RND/CCO); Abel Cuba y Carolina Escudero (FMP/CBO); Sergio Ardila, Lina Salazar, y Elizabeth Chávez (INE/RND); Verónica Tejerina (GDI/CBO); y Javier Jiménez (LEG/SGO) | |
| Prestatario: | Estado Plurinacional de Bolivia | |
| Organismo ejecutor: | Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) | |
| Plan de financiamiento: | BID (BL): | US\$140 millones |
| | Local: | US\$45 millones |
| | Total: | US\$185 millones |
| Salvaguardias: | Políticas identificadas: | B.01, B.02, B.03, B.04, B.05, B.06, B.07, B.14, B.16, B.17 y OP-102, OP-765, OP-761 |
| | Categoría: | B |

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

A. Antecedentes

- 2.1 El sector agropecuario en Bolivia es de suma importancia económica y social. El sector representa el 13% del PIB y es la principal actividad económica para 77% de la proporción de población rural del país¹. En el sector predomina la agricultura familiar campesina e indígena, con explotaciones pequeñas, orientadas principalmente al autoconsumo y con baja productividad. Los rendimientos de cereales y tubérculos en Bolivia son 57% y 39% del promedio de Suramérica (FAOSTAT). Esta baja productividad se refleja en bajos ingresos de la población rural y en altos niveles de inseguridad alimentaria. En 2013, 60% de la población rural boliviana vivía en condiciones de pobreza y 39% en pobreza extrema² -- la incidencia de la pobreza entre los hogares cuyos ingresos provienen en su totalidad de la agricultura es mayor al 80%. Además, el país tiene una tasa de desnutrición de 21%³.
- 2.2 La baja cobertura de sistemas de riego eficientes es un factor que influye en la baja productividad agropecuaria de Bolivia, donde el 41% del territorio presenta déficit hídrico. En 2000, el país contaba con 226.565 ha. bajo riego mientras que en 2014 se llegó a 360.000 ha., equivalente a solo el 8% de la superficie total

¹ CEPAL, FAO, IICA. 2012. Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas..

² INE, <http://www.ine.gob.bo/indice/EstadisticaSocial.aspx?codigo=30601>. Junio 2015.

³ Ver INE/RND. 2014. Bolivia: Nota de Insumo sectorial EBP 2014-19.

cultivada de 4.515.000 ha. Mediante el uso de sistemas eficientes de riego, la productividad de pequeños productores puede incrementar, entre otros factores, porque estos pueden obtener dos cosechas al año en vez de una, y/o incorporar cultivos de mayor rentabilidad, así como planificar mejor las épocas de siembra para lograr mejores precios. Además, el uso de riego disminuye la percepción de riesgo, contribuyendo a incentivar inversiones e innovaciones orientadas a una mayor rentabilidad, como cambios en los patrones de cultivo o adopción de nuevas tecnologías.

- 2.3 En este contexto, el GOB se ha focalizado en expandir el área bajo riego y mejorar la calidad de los sistemas de riego como un eje central en su estrategia para promover la productividad agropecuaria, combatir la pobreza y garantizar la seguridad alimentaria⁴. La inversión anual promedio en riego en el país pasó de US\$11,3 millones en 2000-05 a US\$37,8 millones en 2006-12 y se espera continuar a un ritmo creciente. El Plan Nacional de Riego de 2007 tenía por meta llegar a 450 mil ha. irrigadas en el 2025, pero la meta actual del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) para ese año es alcanzar un millón de ha. La Agenda de Riego 2025, propuesta por el Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR) cuenta con tres ejes: (i) más agua para riego, que incluye la mejora de los sistemas existentes, la construcción de presas medianas y pequeñas y la promoción del riego tecnificado, entre otros; (ii) empoderamiento social e institucional, a través de la formación de especialistas, capacitación de regantes y el fortalecimiento de las organizaciones e instituciones del sector; y (iii) más producción agropecuaria bajo riego, con efectos en seguridad alimentaria, empleo y adaptación al cambio climático. Los principios operativos para el desarrollo del riego en Bolivia incluyen los siguientes aspectos: (i) autogestión del riego campesino; (ii) riego tecnificado; (iii) enfoque de cuenca; (iv) consideraciones de género; y (v) seguridad alimentaria y acceso al mercado⁵. La aplicación de estos principios contribuirán a la visión del país para la adaptación de su agricultura a los efectos del cambio climático.
- 2.4 El Banco viene apoyando a Bolivia desde 1996 con tres programas orientados a la expansión y mejoramiento de sistemas de riego comunitario. El Programa Nacional de Riego (PRONAR, 964/SF-BO), entre 1996-2005 financió 158 proyectos, mejorando la infraestructura de 8.000 ha. e incorporando el riego a más de 14.000 ha. PRONAREC (2057/BL-BO), entre 2009-15, financió 54 sistemas e incorporó riego a 9.060 ha., beneficiando a 10.691 familias. Finalmente, PRONAREC II (3060/BL-BO), en ejecución desde 2014, ha contratado hasta el momento 73 proyectos para adecuar 10.960 ha de riego, comprometiendo con ello el 78% de los recursos del Banco.
- 2.5 PRONAREC, en adición al financiamiento de obras, impulsó la entrega de derechos de agua, la inclusión del enfoque de cuenca, la dimensión de género y el desarrollo del Sistema Nacional de Información de Riego (SNIR). Con PRONAREC II, se dio mayor énfasis a promover el riego tecnificado (56% de la meta de área bajo riego) para lograr un uso más eficiente del agua; a acompañar a los regantes con asistencia técnica de mayor alcance; y fortalecer el enfoque de cuenca en los proyectos. En ambas operaciones los proyectos financiados fueron promovidos por las propias comunidades beneficiarias. El enfoque de

⁴ Ministerio del Agua (2007). Plan Nacional de Desarrollo del Riego “para Vivir Bien.”

⁵ Según el programa paraguas que el gobierno ha conceptualizado para articular las diferentes fuentes de financiamiento al sector, denominado Más Agua para Riego (MI RIEGO).

riego tecnificado adoptado en PRONAREC responde a la necesidad de mejorar la eficiencia en el uso del recurso, ya sea a través de mejorar la conducción para reducir las pérdidas o del uso de sistemas presurizados más eficientes como riego por goteo o por aspersión⁶; mientras que el enfoque de cuenca busca garantizar la sostenibilidad hídrica de los sistemas de riego.

B. Objetivo, descripción y resultados esperados

- 2.6 El objetivo general del Programa es aumentar el ingreso agropecuario de los hogares rurales beneficiados, de manera sostenible. El objetivo específico es contribuir a mejorar la productividad de los pequeños productores agrícolas a través de un incremento en la superficie bajo riego y de un mejoramiento de la eficiencia en el uso y distribución del agua para fines agropecuarios.
- 2.7 El Programa propone continuar con la experiencia de PRONAREC II, construyendo sobre la base de las lecciones aprendidas y de las capacidades generadas durante su ejecución. Para alcanzar los objetivos del Programa se plantea financiar obras y adquisiciones dentro de las siguientes áreas de intervención: (i) fortalecimiento de estrategias y mecanismos para la gestión de recursos hídricos con enfoque de cuenca: incluirá actividades encaminadas a la conservación de las fuentes de agua y su uso eficiente en los sistemas de riego, y el fortalecimiento de los mecanismos para la gestión e implantación del enfoque de manejo de las cuencas vinculadas a los sistemas de riego; (ii) asistencia técnica: encaminada a optimizar el uso de los sistemas de riego, las capacidades organizativas y operativas de las organizaciones de regantes, así como la productividad agropecuaria de los beneficiarios. Esta incluirá: (a) asistencia técnica en el uso y mantenimiento adecuado de los sistemas de riego; (b) capacitación para mejorar las decisiones de los productores sobre selección y manejo de cultivos y en la identificación de oportunidades de comercialización; y (c) enfoque de género; y (iii) inversiones para el desarrollo de riego comunitario con enfoque de cuenca: incluirá la construcción, rehabilitación y mejora de sistemas de riego comunitario en los siete departamentos con aptitud para el riego, beneficiando un conjunto de comunidades que cumplan criterios de elegibilidad a ser establecidos en el reglamento operativo. Estas inversiones (a realizar fuera de los predios de los productores) representarán alrededor del 80% del costo total de la operación. El programa espera beneficiar directamente a 22 mil familias. Se analizarán estrategias para integrar, de manera transversal, el manejo de riesgos por desastres naturales en las inversiones realizadas.
- 2.8 El Ejecutor será el MMAyA a través de su VRHR. El Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS) realizará, por encargo del VRHR, la contratación y supervisión de las obras de los sistemas de riego. Los gobiernos departamentales proveerán cofinanciamiento para las inversiones y participarán en la selección de los proyectos en su territorio.
- 2.9 El Programa contribuirá a alcanzar las metas del GCI-9 de: (i) apoyo a países pequeños y vulnerables; (ii) reducción de la pobreza y aumento de la equidad, al incrementar los ingresos agrícolas en zonas rurales con altos niveles de pobreza; y (iii) respaldo a iniciativas de Cambio Climático (CC) y sostenibilidad

⁶ Según FAO, la eficiencia típica de un sistema con una conducción de 200-2.000 m. en suelo arenosos y con riego por gravedad es 42%. Si el sistema cambia a canal recubierto con riego por goteo, 86%; y por aspersión 71%.

ambiental, a través de inversiones en infraestructura y tecnologías agrícolas que mejoran la capacidad de los productores para adaptarse al CC. Asimismo, sus resultados contribuyen a alcanzar las metas de desarrollo regional de: (i) crecimiento del PIB agrícola; y (ii) productores con acceso a mejores servicios e inversiones agrarias. La operación está alineada con el Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales (GN-2709-2), en particular con las dimensiones de éxito 1 y 3. PRONAREC-III, además de estar alineado con la Estrategia del país con el Banco 2011-15, al contribuir a su objetivo transversal de adaptación al CC mediante la implementación de tecnologías para un uso más eficiente del agua, se enmarca en el fuerte apoyo del Banco al sector rural boliviano, con operaciones como la de Apoyo Directo para la Creación de Iniciativas Rurales Agroalimentarias (BO-L1096), para 2015, y el Proyecto de Administración de Tierras II (BO-L1113), para 2016.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 Las evaluaciones de PRONAR y PRONAREC han coincidido en señalar que sus resultados han sido importantes. Según OVE, la evaluación del programa encontró un aumento en el ingreso de los productores alcanzando un promedio de US\$1.341 por ha (90% de la meta establecida) a partir de información de 13 sistemas concluidos; y un incremento promedio del 49% en el rendimiento de los principales cultivos⁷. En un 61% de los casos se introdujeron nuevos cultivos o se amplió los cultivos para el mercado. También se logró el fortalecimiento de la organización comunal, así como percepciones de una mayor seguridad de la producción (menor riesgo). No se han observado impactos ambientales negativos significativos ni conflictos relevantes o duraderos por el uso del agua⁸.
- 3.2 La asistencia técnica a los beneficiarios y organizaciones de regantes ha mostrado ser clave para el logro de los objetivos y su sostenibilidad. Esto es más notorio en el caso de proyectos con riego tecnificado. Ante ello, PRONAREC II ha ampliado el período de apoyo a los regantes. El diseño de PRONAREC III analizará esta experiencia para proponer mejoras en la calidad, roles y oportunidad de estos servicios, así como para promover la vinculación de los beneficiarios con la oferta de servicios departamentales agropecuarios, con el fin de mejorar la sostenibilidad de los proyectos una vez culminada esta operación.
- 3.3 La experiencia ha destacado la importancia de mejorar la calidad de la pre-inversión de los proyectos que ingresan al Programa. La identificación y preparación inicial de proyectos se realiza, principalmente, a nivel de los municipios o las mismas comunidades, con recursos financieros y humanos limitados. Ello ha inducido a una calidad heterogénea de los diseños. La preparación de la operación analizará este tema para plantear propuestas viables que aborden esta cuestión.
- 3.4 Adicionalmente, el diseño trabajará en: (i) asegurar la coordinación entre los involucrados, bajo una visión integrada de la intervención en cada uno de los sistemas de riego (comunidad, empresa constructora, proveedores de asistencia técnica, municipios y gobernaciones); (ii) definir los requerimientos de personal

⁷ OVE. 2015. Evaluación del Programa de País. Bolivia 2011-2015.

⁸ Valdivia, Gabriel (2014). Evaluación Final – PRONAREC- 2057/BL-BO. CES-C3B (2007). Evaluación de Sistemas de Riego PRONAR e Identificación de Lecciones Aprendidas. Jáuregui, P, et al. (2008). Efectos del Riego en los Ingresos de las Familias Campesinas. GTZ-PROAGRO.

de FPS y la UCEP para alcanzar las nuevas y más ambiciosas metas de ejecución planteadas por el GOB; y (iii) la sostenibilidad de los sistemas a través de las organizaciones de regantes.

IV. SALVAGUARDIAS AMBIENTALES Y SOCIALES

- 4.1 Se espera lograr impactos socio-ambientales positivos, al mejorar las condiciones de vida de familias rurales de bajos ingresos, así como la eficiencia en el aprovechamiento del recurso hídrico. Se prevé que entre las construcciones predominen ampliamente obras menores, como canales de riego, para las cuales existen prácticas de construcción y operación estándar que reducen su impacto negativo desde el punto de vista ambiental. No se aumentará la frontera agrícola, pues las obras se harán en áreas agrícolas ya habilitadas.
- 4.2 De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del BID, el proyecto ha sido clasificado como Categoría "B". Se realizará un análisis socio-ambiental, con base en una muestra de los tipos de proyectos. Los estudios de pre-inversión de los proyectos a ser financiados incluirán consultas públicas en el área de influencia de los proyectos. La metodología y mecanismos de seguimiento serán analizados y definidos durante la preparación e incorporados en el Reglamento Operativo.

V. OTROS ASPECTOS

- 5.1 Se hará una evaluación económica ex ante del Programa, utilizando procedimientos convencionales para proyectos de riego aplicados a los proyecto tipo que financiará la operación. Además, se diseñará un plan de evaluación de impacto que utilizará una metodología cuasi-experimental para identificar los efectos del Programa y aprovechará información recopilada en PRONAREC II.

VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 6.1 El Anexo V detalla el cronograma y costos de preparación, y establece los hitos necesarios para lograr la distribución del POD a QRR el 25 de marzo de 2016. Con fondos administrativos de US\$39.105, se financiará tres misiones. Los servicios de consultores requeridos serán financiado con US\$300.000 de las operaciones BO-T1234 y BO-T1248.

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).

SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

| PROJECT DETAILS | |
|--|--|
| IDB Sector | ENVIRONMENT AND NATURAL DISASTERS-CLIMATE CHANGE ADAPTATION POLICY |
| Type of Operation | Investment Loan |
| Additional Operation Details | |
| Investment Checklist | Generic Checklist |
| Team Leader | Hintze, Luis Hernando (LUISSH@iadb.org) |
| Project Title | Irrigation Program with a Watersheds Approach III |
| Project Number | BO-L1106 |
| Safeguard Screening Assessor(s) | Hintze, Luis Hernando (LUISSH@iadb.org) |
| Assessment Date | 2015-07-08 |

| SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS | | |
|--|--|--|
| Type of Operation | Loan Operation | |
| Safeguard Policy Items Identified (Yes) | Does this project offer opportunities for indigenous peoples through its project components? | (B.01) Indigenous People Policy– OP-765 |
| | Activities to be financed by the project are in a geographical area and sector exposed to natural hazards* (Type 1 Disaster Risk Scenario). | (B.01) Disaster Risk Management Policy– OP-704 |
| | The Bank will make available to the public the relevant Project documents. | (B.01) Access to Information Policy– OP-102 |
| | Does this project offer opportunities to promote gender equality or women's empowerment through its project components? | (B.01) Gender Equality Policy– OP-761 |
| | The operation is in compliance with environmental, specific women's rights, gender, and indigenous laws and regulations of the country where the operation is being implemented (including national obligations established under ratified Multilateral Environmental Agreements). | (B.02) |
| | The operation (including associated facilities) is screened and classified according to their potential environmental | (B.03) |

| | | |
|--|---|--------|
| | impacts. | |
| | The project includes activities to close current “adaptation deficits” or to increase the capacity of human social and ecological systems to adapt to a changing climate. | (B.04) |
| | An Environmental Assessment is required. | (B.05) |
| | Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation of women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups. | (B.06) |
| | The Bank will monitor the executing agency/borrower’s compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations. | (B.07) |
| | The operation is a repeat or second phase loan. | (B.14) |
| | In-country systems are being used based on performed equivalency and acceptability analysis. | (B.16) |
| | Suitable safeguard provisions for procurement of goods and services in Bank financed projects may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement. | (B.17) |
| Potential Safeguard Policy Items(?) | The Borrower/Executing Agency exhibits weak institutional capacity for managing environmental and social issues. | (B.04) |
| Recommended Action: | Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR. | |

| | |
|-----------------------------|--|
| | <p>The project triggered the Disaster Risk Management policy (OP-704). A Disaster Risk Assessment (DRA) may be required (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-704) in case of high risk, a limited DRA in case of moderate risk. Next, please complete a Disaster Risk Classification along with Impact Classification.</p> <p>The project triggered the Other Risks policy (B.04): climate risk. Please include sections on how climate risk will be dealt with in the ESS as well as client documents (EIA, EA, etc); Recommend addressing risks from gradual changes in climate for the project in cost/benefit and credit risk analyses as well as TORs for engineering studies.</p> |
| Additional Comments: | |

| ASSESSOR DETAILS | |
|--|---|
| Name of person who completed screening: | Hintze, Luis Hernando (LUISHH@iadb.org) |
| Title: | |
| Date: | 2015-07-08 |

| COMMENTS |
|-----------------|
| No Comments |

SAFEGUARD SCREENING FORM

| PROJECT DETAILS | |
|--|--|
| IDB Sector | ENVIRONMENT AND NATURAL DISASTERS-CLIMATE CHANGE ADAPTATION POLICY |
| Type of Operation | Investment Loan |
| Additional Operation Details | |
| Country | BOLIVIA |
| Project Status | |
| Investment Checklist | Generic Checklist |
| Team Leader | Hintze, Luis Hernando (LUISHH@iadb.org) |
| Project Title | Irrigation Program with a Watersheds Approach III |
| Project Number | BO-L1106 |
| Safeguard Screening Assessor(s) | Hintze, Luis Hernando (LUISHH@iadb.org) |

| | |
|------------------------|------------|
| Assessment Date | 2015-07-08 |
|------------------------|------------|

| PROJECT CLASSIFICATION SUMMARY | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| Project Category: B | Override Rating: | Override Justification: |
| | | Comments: |
| Conditions/ Recommendations | <ul style="list-style-type: none"> • Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements). • The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. • These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary. | |

| SUMMARY OF IMPACTS/RISKS AND POTENTIAL SOLUTIONS | |
|--|---|
| Identified Impacts/Risks | Potential Solutions |
| Negative impacts on ecosystem services (e.g. biodiversity corridors, flood protection) to other users or habitats are minor to moderate in nature. | Ensure Adequate Management Plans: The plans should define how impacts will be mitigated (roles and responsibilities, monitoring, budget, etc.) and how ongoing consultation (including the development of a grievance mechanism) will be implemented which could be part of the ESMP. The ESMP should also include measures to manage these impacts. There should be evidence of effective and timely consultation with local communities, relevant authorities and conservation NGOs and confirmation should be obtained from competent experts that they are confident that the plans can mitigate impacts. Depending on the financial product, the plans should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests, etc.). |

| DISASTER RISK SUMMARY |
|------------------------------------|
| Disaster Risk Category: Low |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Disaster/ Recommendations | <ul style="list-style-type: none"> No specific disaster risk management measures are required. |
|--------------------------------------|---|

| DISASTER SUMMARY | |
|---|--|
| <p>Details</p> <p>The Project should include the necessary measures to reduce disaster risk to acceptable levels as determined by the Bank on the basis of generally accepted standards and practices. Alternative prevention and mitigation measures that decrease vulnerability must be analyzed and included in project design and implementation as applicable. These measures should include safety and contingency planning to protect human health and economic assets. Expert opinion and adherence to international standards should be sought, where reasonably necessary.</p> | <p>Actions</p> <p>The project triggered the Other Risks policy (B.04): climate risk. Please include sections on how climate risk will be dealt with in the ESS as well as client documents (EIA, EA, etc); Recommend addressing risks from gradual changes in climate for the project in cost/benefit and credit risk analyses as well as TORs for engineering studies.</p> |

| ASSESSOR DETAILS | |
|--|---|
| Name of person who completed screening: | Hintze, Luis Hernando (LUISHH@iadb.org) |
| Title: | |
| Date: | 2015-07-08 |

| COMMENTS |
|--------------------|
| No Comments |

ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL (ESS)

I. DATOS BÁSICOS

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Título del proyecto: | Programa Nacional de Riego con Enfoque de Cuenca – III (PRONAREC-III) | |
| Número del Proyecto: | BO-L1084 | |
| Equipo de Proyecto: | L. Hernando Hintze (RND/CUR) y Juan Manuel Murguía (RND/CBO), Co-Jefes de Equipo; Gina Peñaranda (CAN/CBO); Fernando Balcárcel (RND/CCO); Abel Cuba y Carolina Escudero (FMP/CBO); Sergio Ardila, Lina Salazar, y Elizabeth Chávez (INE/RND); Verónica Tejerina (GDI/CBO); y Javier Jiménez (LEG/SGO) | |
| Prestatario: | Estado Plurinacional de Bolivia | |
| Organismo ejecutor: | Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAA) | |
| Plan de financiamiento: | BID (BL): | US\$ 140 millones |
| | Local: | US\$ 45 millones |
| | Total: | US\$ 185 millones |
| Categoría Ambiental | Categoría | “B” |
| Salvaguardias: | Políticas identificadas: | OP 703. B.01, B.02, B.03, B.04, B.05, B.06, B.07, B.14, B.16, B.17 y OP-704, OP-102, OP-761 y OP-765. |

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 2.1 **Antecedentes.** La presente operación (PRONAREC II) apoyará al GOB en la expansión del área bajo riego, bajo un esquema similar al que ha venido utilizando PRONAREC II, actualmente en ejecución. PRONAREC III podrá así aprovechar la experiencia acumulada por el país en las dos operaciones anteriores y las mejores prácticas ambientales y sociales utilizadas hasta el momento en los proyectos de riego en el país. Se tomarán en cuenta las lecciones aprendidas, los resultados de evaluaciones previas y el análisis que se realizará para el diseño de esta nueva operación, particularmente en lo referente la sostenibilidad ambiental de la operación, la protección de cuencas, desarrollo social y fortalecimiento institucional.
- 2.2 Para alcanzar los objetivos del Programa se plantea financiar obras y adquisiciones dentro de las siguientes áreas de intervención: (I) Inversiones para el desarrollo de riego comunitario con enfoque de cuenca: Incluirá la construcción, rehabilitación y mejora de sistemas de riego comunitario en siete departamentos del país, beneficiando un conjunto de comunidades elegibles. Se analizarán estrategias para integrar, de manera transversal, el manejo de riesgos por desastres naturales en las inversiones realizadas; (II) Asistencia técnica con enfoque de género: La asistencia técnica provista por el programa estará encaminada a optimizar el uso adecuado de los sistemas de riego, las capacidades organizativas y operativas de las organizaciones de regantes, así como la productividad agropecuaria de los agricultores beneficiarios. Esta incluirá: (a) asistencia técnica en el uso y mantenimiento adecuado de los sistemas de riego; y (b) capacitación para mejorar las decisiones de los productores sobre selección y manejo de cultivos y en la identificación de oportunidades de comercialización; y (III) Fortalecimiento de estrategias y mecanismos para la gestión de recursos hídricos con enfoque de cuenca: Incluirá el financiamiento de actividades encaminadas a la conservación de las

- fuentes de agua y promover su uso eficiente en las cuencas de aporte de los sistemas de riego y el fortalecimiento de los mecanismos para la gestión e implantación del enfoque de cuenca..
- 2.3 El costo promedio de los contratos para ejecutar las obras de riego de PRONAREC II, incluyendo la supervisión y acompañamiento ha sido, hasta fines de mayo de 2015, de US\$885 mil. Por lo tanto, se trata de obras de una complejidad y magnitud menor dentro de lo que son inversiones de infraestructura y manejo de recursos hídricos.
- 2.4 **Estrategia de ejecución.** El Programa será ejecutado por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAA), mediante su Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR), a través de la Unidad de Coordinación y Ejecución de Proyectos (UCEP), establecido durante la primera fase del PRONAREC. El Programa contará con la participación del Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS) en los procesos de selección, contratación y supervisión de obras, lo que incluye la supervisión de los aspectos ambientales de la operación. El Programa financiará inversiones en obras de riego y protección de cuencas, así como asistencia técnica en gestión de riego comunitario, tecnología agropecuaria y comercialización. En PRONAREC II, el FPS se encarga de garantizar que cada proyecto cuente con una licencia ambiental, con un plan de manejo ambiental, así como de supervisar el cumplimiento de este último. La UCEP complementa este trabajo, colaborando en la supervisión, mediante la identificación de aspectos de especial interés dentro del plan de manejo ambiental, a los cuales darle seguimiento.
- 2.5 Las inversiones se realizarán en los siete departamentos con aptitud para riego¹, del total de nueve departamentos que tiene el país.

III. PRIORIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES

- 3.1 **Priorización:** El Plan Nacional de Riego de 2007 prioriza al conjunto de regiones que, por sus características climáticas, presentan un mínimo de seis meses de déficit hídrico al año, período en el que la falta de agua se convierte en una limitante importante para la producción agropecuaria. Esas regiones abarcan el 40% del territorio nacional (448.700 km²) en ocho zonas agroecológicas:

| Zonas agroecológicas | Superficie Km ² | Meses secos |
|----------------------|----------------------------|-------------|
| Altiplano Norte | 13.600 | 9 |
| Altiplano Central | 91.100 | 9 |
| Altiplano Sur | 73.900 | 9 |
| Valles Cerrados | 21.950 | 7 |
| Valles del Norte | 46.350 | 8 |
| Valles Centrales | 35.300 | 7 |
| Valles del Sur | 44.000 | 7 |
| Llanos del Chaco | 122.500 | 10 |
| Total | 448.700 | |

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo del Riego 2007-11.

¹ Los departamentos aptos para riego son: La Paz; Oruro; Potosí; Chuquisaca; Cochabamba; Santa Cruz; y Tarija. Los Departamentos de Bení y Pando no requieren inversiones en riego debido a sus perfiles hidro-climáticos.

- 3.2 Durante la etapa de análisis, una muestra de aproximadamente 10% del valor total de las obras será evaluada. Esta muestra se utilizará para analizar, entre otros, los aspectos ambientales y sociales de la operación.

IV. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO

- 4.1 **Ley del Medio Ambiente N° 1333.** La Ley del Medio Ambiente, en el marco del Desarrollo Sostenible, busca el uso racional de los recursos naturales: agua, suelo y la biodiversidad. Esta Ley establece que la planificación ambiental tiene como instrumentos básicos a los planes, programas y proyectos a corto, mediano y largo plazo en el ámbito nacional, departamental y local, así mismo el Ordenamiento Territorial sobre la base de la capacidad de uso de los ecosistemas, el manejo integral de los recursos de una cuenca o una unidad geográfica y los Estudios de Impacto Ambiental.
- 4.2 **Categorización:** Entre las disposiciones generales que se relacionan a la gestión ambiental y social de los proyectos de riego se tienen a la clasificación de riesgos y medidas requeridas de 4 categorías siguientes. Categoría I, que requiere EIA Analítica Integral; Categoría II, que requiere de EIA Analítica Específica; Categoría III, que no requiere de EIA Específica, pero se recomienda una revisión conceptual y requiere solamente del planteamiento de Medidas de Mitigación (PMM) y la formulación del Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA); y Categoría IV, que no requiere de una Evaluación de Impacto Ambiental. Estos últimos son proyectos que mejoran la calidad ambiental; por ejemplo, aquellos que incluyen componentes como el manejo de micro cuencas para asegurar la cantidad y calidad de la fuente de agua. Tomando en cuenta los antecedentes del PRONAREC I y PRONAREC II, se estima que la mayoría de proyectos a financiar bajo PRONAREC III, serán de categoría IV y III, que requerirán revisiones conceptuales ambientales y sociales. Asimismo, para cada proyecto se necesitara la respectiva Licencia Ambiental, y también la elaboración de estudios técnicos, económicos, social y ambiental (TESA), que serán requisitos técnicos a requerir.
- 4.3 Ley 2878 de Promoción y Apoyo al Sector Riego para la Producción Agropecuaria y Forestal Esta Ley fue emitida en fecha 8 de octubre de 2004, que entre las disposiciones generales tiene por objeto establecer las normas que regulan el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos en las actividades de riego para la producción agropecuaria y forestal, su política, el marco institucional, regulatorio y de gestión de riego, otorgando y reconociendo derechos, estableciendo obligaciones y procedimientos para la resolución de conflictos, garantizando la seguridad de las inversiones comunitarias, familiares, públicas y privadas.
- 4.4 **Usos y Costumbres:** En Bolivia existe un amplio uso del derecho de agua bajo la perspectiva de usos y costumbres. Respecto al manejo sostenible del recurso agua, si bien no existe una visión de manejo sostenible de este recurso, en el caso del agua, existe la tendencia a considerar que los Usos y Costumbres, incluye un uso racional del mismo, fomenta la conservación y la gestión sustentable del agua. Esto deberá ser verificado en la fase de preinversión de los proyectos, especialmente si estos pueden llegar a implicar cambios en las condiciones iniciales y asignaciones establecidas por los usos y costumbres. La importancia del consenso con las comunidades en este proceso

de selección y desarrollo de proyectos es un elemento clave que se tendrá en cuenta.

- 4.5 **Ley 071. De Derechos de la Madre Tierra, de 21 de diciembre de 2010**, tiene por objeto reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos. La Madre Tierra es el sistema viviente dinámico conformado por la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y los seres vivos, interrelacionados, interdependientes y complementarios, que comparten un destino común.
- 4.6 **Ley Marco de Autonomías y Descentralización (LMAD), “Andrés Ibáñez”, de 19 de julio de 2010**, tiene por objeto regular el régimen de autonomías por mandato del Artículo 271 de la Constitución Política del Estado y las bases de la organización territorial del Estado establecidos en su Parte Tercera, Artículos 269 al 305. Su alcance comprende lo siguiente: bases de la organización territorial del Estado, tipos de autonomía, procedimiento de acceso a la autonomía y procedimiento de elaboración de Estatutos y Cartas Orgánicas, regímenes competencial y económico financiero, coordinación entre el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas, marco general de la participación y el control social en las entidades territoriales autónomas. Además, tiene como ámbito de aplicación a los órganos del nivel central del Estado y a las entidades territoriales autónomas.
- 4.7 **Consulta Pública y Participación Ciudadana:** Debido a que la operación ha recibido una categorización B, esta requiere al menos un proceso de consulta pública y participación ciudadana con las comunidades involucradas en el proyecto. El proceso de participación ciudadana será integrado dentro del proceso de revisión y aprobación de proyectos, e incluirá la provisión de información relevante en los lugares, formatos y lenguaje que permitan a los involucrados formar una opinión sobre bases sólidas y comentar sobre las acciones propuestas.

V. ASPECTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

- 5.1 Con el Programa, se esperan lograr impactos socio-ambientales positivos, al mejorar las condiciones de vida de familias rurales de bajos ingresos; así como la eficiencia en el aprovechamiento del recurso hídrico. Se prevé que entre las construcciones predominen ampliamente obras menores, como canales de riego, para las cuales existen prácticas de construcción y operación estándar que reducen su impacto negativo desde el punto de vista ambiental. No se aumentará la frontera agrícola, pues en su gran mayoría, las obras se harán en áreas agrícolas ya habilitadas. En especial se espera lograr impactos positivos a través de la consideración de los siguientes aspectos en la preparación y ejecución de la operación:
- a. Uso eficiente de recursos naturales. Al promover el uso de mejoras en los sistemas de riego o de la incorporación de riego tecnificado, el Programa estará promoviendo un uso más eficiente del agua y los suelos. Asimismo, la adopción del riego ten

- b. Sostenibilidad del recurso hídrico. Al considerar acciones complementarias para incluir el manejo integrado de cuencas y la gestión integrada de recursos hídricos.
 - c. Asistencia técnica con enfoque de género y actividades que fomenten la participación de las mujeres.
 - d. Focalización en pequeños agricultores, entre los que predominan productores de comunidades originarias y en situación de pobreza.
- 5.2 De la experiencia observada hasta el momento con PRONAREC y PRONAREC II, no se ha registrado o identificado problemas ambientales o sociales relevantes.
- 5.3 Sin embargo, durante la etapa de análisis, una muestra de aproximadamente 10% del valor total de inversión será evaluada, a partir de la cual se podrán determinar los impactos y riesgos ambientales y sociales que el Programa podría originar y de confirmar las correspondientes medidas de mitigación. Asimismo, se evaluará los mecanismos y roles que se han venido utilizando en PRONAREC II para el seguimiento ambiental y social y se recopilará información sobre impactos observados en los proyectos ejecutados hasta el momento.
- 5.4 En su momento, cada proyecto tendrá un análisis ambiental y social del área de influencia de los proyectos y el estado actual de las cuencas, incluyendo línea de base de algunas variables claves. Asimismo, el análisis deberá incluir, una tipología de las comunidades existentes en las zonas y su tipo de organización, especialmente enfocándose en dos áreas: poblaciones en las cuencas altas y poblaciones en las cuencas bajas, primordialmente beneficiarias de los programas de irrigación. Esto con el objetivo de balancear los beneficios entre poblaciones y fomentar una cooperación estrecha para conservar los recursos, mitigar y compensar por posibles impactos.
- 5.5 Adicionalmente, el análisis se enfocará en los posibles impactos que generaría la ejecución de proyectos de riego tecnificado en lo relacionado con: a) la introducción de nuevas alternativas tecnológicas para riego y cambios en la gestión de riego, con cambios en la periodicidad a la cual los regantes están acostumbrados; b) adopción de nuevas técnicas agropecuarias; c) conservación de los ecosistemas y la protección de fuentes de agua; y d) gestión organizativa.
- 5.6 Adicionalmente, se tendrá en cuenta cualquier impacto potencial en hábitat natural como bofedales y la cercanía o interacción de los proyectos con dichos hábitats o áreas protegidas.
- 5.7 Una de las lecciones aprendidas de las experiencias previas en los programa de riego de Bolivia ha sido que la asistencia técnica y el apoyo a la gestión organizativa son muy importantes para el logro de sus objetivos. Los casos de transformaciones exitosas al riego tecnificado en Bolivia, han observado que se requieren varias cosechas hasta que los regantes lleguen a una gestión eficaz del agua y adaptación de sistemas de autogestión. Dicha autogestión es una cuestión de gobernación colectiva que requiere el establecimiento de ciertos acuerdos sociales no solamente entre cada grupo de regantes sino también muchas veces con otras comunidades en la cuenca hidrográfica. Este proceso de realizar acuerdos, ajustes y aprendizajes será apoyado por la asistencia técnica integral.

Aspectos ambientales a ser analizados:

- 5.8 **Biodiversidad y Hábitats Naturales:** De particular interés es analizar si es que existen riesgos de impactar la biodiversidad y hábitats naturales, por ejemplo, bofedales y pastizales y áreas de bosques, como resultado de la construcción de algunas de las obras de infraestructura de irrigación y tuberías. En PRONAREC II no se han reportado casos relevantes o significativos de afectación a la biodiversidad o hábitats naturales. Sin embargo, considerando que no se conoce en este momento la ubicación exacta de cada una de las obras a ser financiadas por la presente operación, se analizará las medidas que se están tomando para evitar los impactos en este campo y las recomendaciones para la nueva etapa de PRONAREC.
- 5.9 **Riesgo de salinización:** Se analizará si las condiciones específicas de los proyectos implican la presencia de riesgo de salinización, para plantear las medidas de mitigación adecuadas.
- 5.10 **Cambio climático.** Se analizará las modelaciones de cambio climático existentes a nivel nacional, especialmente en lo relacionado con las precipitaciones y los recursos hídricos, para evaluar la viabilidad de utilizar sus resultados en la toma de decisiones sobre los proyectos a ser financiados por PRONAREC. Asimismo, se identificará si algunos de los proyectos beneficiados recibe agua de deshielos de glaciares y se analizará la vulnerabilidad del proyecto específico a riesgos de cambios en los glaciares durante la vida del proyecto.
- 5.11 **Construcción:** Es importante hacer notar que, medidas para mitigar impactos durante la fase de construcción de infraestructura, han estado aplicadas durante la construcción de los sistemas de riego comunitario de PRONAREC I y PRONAREC II. Sin embargo, los procedimientos y sistemas de gestión serán analizados para determinar su efectividad.
- 5.12 **Operación:** Entre otros aspectos, se analizará los proyectos ejecutados hasta el momento y si estos han garantizado un caudal mínimo de agua para las diferentes necesidades río abajo (caudales ecológicos).

Aspectos Sociales:

- 5.13 **Comunicación Social:** El diseño del proyecto se enmarca sobre la base de una demanda que ha surgido de las comunidades beneficiarias y que, en muchos casos, ha sido articulada y presentada por medio de los gobiernos municipales y departamentales. Por lo tanto, se espera que el flujo de proyectos para ser evaluados y para ser posteriormente considerados por el Programa sea el resultado de la demanda de las poblaciones y que refleje sus necesidades más relevantes. Este procedimiento, aunque válido, puede excluir a pequeños agricultores o comunidades que no se enteren de la existencia del programa pero que tienen potencial para un uso del riego en su producción. Por lo tanto, se requerirá que existe una estrategia y plan de comunicación social sobre el programa, utilizando mecanismos alternos de comunicación como las asaciones de campesinos y sindicatos y comunicación en idiomas como quechua y aymara.
- 5.14 **Participación Social:** La construcción de sistemas de riego y los cambios en la gestión de riego, pueden resultar en cambios en el patrón de uso de agua en las comunidades, disminuir o aumentar afluentes de agua, río abajo particularmente.

- En ambos casos, la aplicación de los criterios de selección estipulados en el Reglamento Operativo, priorizando proyectos con enfoque de cuenca y de inclusión social, constituyen la mejor manera de disminuir dichos riesgos y de establecer buenas prácticas en la operación de los sistemas por la comunidad de una manera permanente. Del mismo modo, la adaptación a los nuevos patrones de uso de agua al interior de las comunidades beneficiarias requerirá el apoyo de la asistencia técnica para que esta se realice sin mayores contratiempos.
- 5.15 Los cambios y las necesidades de adaptación y capacitación de las comunidades beneficiarias serán mayores en los casos en que los proyectos supongan la construcción de un sistema de riego en comunidades donde previamente la práctica del riego no ha estado presente históricamente. Si bien estos casos han representado una minoría hasta el momento, es evidente que requieren de apoyo específico para formar la organización de regantes desde su inicio y capacitar en los elementos básicos del riego. Se analizará la probabilidad de demanda de proyectos de este tipo para prever la mejor forma de atender los requerimientos especiales de estos casos. La capacitación y el acompañamiento deberá poder adaptarse a estas circunstancias.
- 5.16 **Grupos Interesados y Disputas sobre acceso y uso de agua:** La administración del uso del agua y la prevalencia de los usos y costumbres sobre el acceso, uso, preservación, mitigación, etc., deben ser claramente identificadas en lo que respecta a la relación de las comunidades y beneficiarios río arriba y río abajo. Las demandas e incentivos de ambos grupos son diferentes, particularmente a los temas de preservación y mitigación de los caudales y las cuencas y sub-cuencas. Garantizar la provisión de agua para irrigación y cultivos depende en gran medida de un acuerdo diferentes grupos involucrados. Las comunidades río arriba y alrededor de las fuentes directas de agua, deben tener un conocimiento claro del rol que les corresponde, al igual que los beneficiarios. Si bien en PRONAREC y PRONAREC II no se han observado conflictos importantes o duraderos con respecto al uso del agua en el entorno de los proyectos de riego financiados, es un aspecto sobre el cual el PRONAREC III se mantendrá atento y utilizará las lecciones aprendidas de las operaciones previas y las mejoras prácticas existentes. Un aspecto importante es la existencia de mecanismos de resolución de quejas y disputas que sea práctico y que opere a nivel local.
- 5.17 **Poblaciones Indígenas:** El proyecto tendrá como grupos interesados y beneficiarios a grupos indígenas agricultores del todo el país. Por lo tanto, el análisis ambiental y social para la operación deberá incluir una sección destinada al rol de usos y costumbres en el contexto indígenas sobre acceso, uso, y preservación del agua. Al análisis revisará la efectividad de la comunicación en las lenguas originarias.
- 5.18 **Equidad de Género:** Aunque las organizaciones de campesinos y sindicatos en Bolivia, incluyendo las organizaciones de regantes, son dominados por hombres, las mujeres juegan un papel clave en las comunidades y en las tareas agropecuarias. Esto es especialmente claro en los casos en que los hombres emigran estacionalmente por motivos laborales. PRONAREC II incorporó una estrategia de transversalización de género. La Estrategia planteó los siguientes objetivos: i) promover el acceso de las mujeres a los recursos productivos, ii) incluir su participación en las fases del Programa y en el ciclo de proyectos, y iii)

promover su participación y representación en las instancias de toma de decisiones comunales y de administración de los sistemas de riego. El análisis de la nueva operación revisará la efectividad con la que se ha implantado dicha Estrategia y evaluará mejoras a las actividades programadas para apoyarla.

Gestión de Riesgos de Desastres

- 5.19 Las guías para el diseño de proyectos de riego del VRHR incluyen el tema de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático a través de un anexo específico. Se revisará la forma cómo se ha venido llevando a cabo el análisis de los riesgos en el diseño de proyectos y de las medidas de mitigación planteadas en su momento; la existencia de evidencia de afectación de los sistemas de riego a desastres (por ejemplo, deslizamientos que afectan las conducciones de agua, o daños en las captaciones). Se tendrá especial cuidado que en el diseño de las estructuras hidráulicas que vaya a financiar el Programa, se tomen en cuenta potenciales eventos de baja probabilidad de recurrencia, de tal manera de prevenir daños en, por ejemplo, las estructuras de captación de agua de los ríos, o en las conducciones de agua ocasionados por la inestabilidad de las laderas. Es posible que la operación financie pequeñas presas como parte de los sistemas de riego, por lo que se prestará atención a las condiciones esperadas de estas presas ante eventos hidrológicos extremos y si existen algunos riesgos que puedan ocasionarse río abajo.
- 5.20 Se apoyará en identificar herramientas de fácil aplicación que permitan mejorar el diseño de los proyectos y su resiliencia ante los desastres naturales.

VI. Gestión Ambiental y Social

- 6.1 Siguiendo las orientaciones de la Política de Salvaguardias y Medio Ambiente del Banco (OP-703), el equipo de proyecto clasificó la operación a través del Filtro de Salvaguardias como categoría “B”. De acuerdo con esta clasificación, se realizará un Análisis Ambiental y Social (AAS) del nuevo Programa con el fin de identificar los impactos y riesgos ambientales y sociales asociadas con las obras. Las actividades para preparar el AAS incluirán: i) talleres de consulta y difusión; ii) identificación de potenciales impactos o riesgos ambientales y socio-culturales, así como de medidas necesarias para su gestión; iii) análisis del marco legal e institucional; iv) elaboración de las acciones requeridas durante la ejecución del Programa para evitar, minimizar y/o mitigar los impactos identificados; v) un plan de gestión ambiental de la nueva operación; vi) determinación de las responsabilidades institucionales y financieras, el cronograma y el presupuesto correspondiente para la implementación de las medidas propuestas; y vii) desarrollo de un mecanismo de seguimiento con indicadores de los impactos ambientales y socio-culturales durante la ejecución del proyecto.
- 6.2 El AAS se enfocará en una muestra representativa de proyectos que represente el 10 % del valor total de las inversiones. Algunos de los puntos a ser tratados dentro del AAS incluyen: (i) buenas prácticas de construcción de sistemas de riego, incluyendo la seguridad y salud de los obreros; (ii) los costos y cronograma de la implementación de medidas de mitigación por los diversos tipos de riesgos asociados; (iii) evaluación de la capacidad institucional de los actores respectivos para cumplir sus papeles en la gestión socio-ambiental.

- 6.3 Asimismo, se elaborará un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). Este último contendrá los detalles del esquema de gestión ambiental y social del Programa, las acciones a ser realizadas durante la ejecución y operación, los responsables, el cronograma y presupuesto correspondientes a la implementación de las medidas de mitigación. Se definirá también las modalidades de monitoreo y supervisión durante la ejecución. La elaboración del AAS y del PGAS, tomará en cuenta con base las lecciones aprendidas, la revisión y actualización de los instrumentos de gestión ambiental y social de PRONAREC I y II.
- 6.4 Parte del análisis también incluirá la revisión y recomendaciones, en los casos necesarios, de los criterios de elegibilidad socio-ambientales, el Reglamento Operativo del Programa, incluyendo los aspectos pertinentes a detectar, administrar y mitigar impactos y riesgos socio-ambientales y medidas correctivas según los casos. Las guías de evaluación socio-económica que forman parte del proceso de preparación de licitaciones por parte del FPS también serán sujetas a una revisión durante el proceso, incluyendo los aspectos relativos a la obtención de licencias ambientales asociadas con diversos tipos de obras.
- 6.5 Durante el análisis, también se revisará que se ejecuten los planes de acción específicos para cumplir con los requisitos de la OP 703, especialmente lo relacionado a:
- a. Administración y manejo de residuos y basura
 - b. Administración de materiales peligrosos
 - c. Control de afluentes
 - d. Salud y Seguridad industrial
 - e. Plan y calendario para realizar los procesos de consulta y participación comunitaria
 - f. Plan y Sistema de Monitoreo y seguimiento y Capacidad Institucional para monitorear aspectos ambientales y sociales.

ÍNDICE DE TRABAJO PROPUESTO Y COMPLETADO

| Estudio | I.1.1 Descripción | Fecha estimada | Referencia |
|--------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Opciones técnicas y de diseño | Evaluación Final del Programa Nacional de Riego con Enfoque de Cuenca (PRONAREC) 2057/BL-BO – 2014. | Concluido. | Ibdbocs: 39280434 |
| | Perfil del Sector Agropecuario en Bolivia – INE/RND. 2014. Nota insumo sectorial. | Concluido. | |
| | Estudio de línea de base de PRONAREC II. En proceso de contratación. | Borrador: Octubre. | |
| | Actualización de estudio de gasto agropecuario en Bolivia- PSE (Metodología OECD). Producto de ESW RG-K1357 | Diciembre 2015 | |
| | Evaluación económica de proyectos financiados por PRONAR (964/SF-BO), realizada por GIZ, "Efectos del riego en los ingresos de las familias campesinas". | Concluido. | Ibdbocs: 37758270 |
| | Análisis y mapeo de actores relavantes para la provisión de asistencia técnica a los productores beneficiarios. Propuestas de mejora al subcomponente de asistencia técnica, que incluya la vinculación de los beneficiarios con los programas regulares del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, y con los de los Gobiernos subnacionales, según las condiciones de los diferentes tipos de proyecto a ser financiados. | Consultoría. Contratación septiembre. | |
| | Análisis e identificación de cartera potencial de proyectos iniciales a ser fianciados por PRONAREC III. Incluirá estudios de pre-inversión de una muestra de 10% de los proyectos, realizados por equipos de ingenieros civiles y agrónomos. | Consultoría. Contratación septiembre. | |
| Viabilidad económica | Análisis económico ex ante del Programa, incluyendo una muestra de proyectos tipo que cubra al menos 10% del monto total a ser financiado | Consultor. Contratación en septiembre. | |
| Capacidad de ejecución | El Banco está desarrollando una nueva herramienta para el análisis institucional de sus operaciones. PRONAREC III ha sido seleccionado como una de las operaciones piloto a las que se aplicará esta herramienta. El Banco ha contratado una empresa consultora que está afinando y haciendo las pruebas a esta herramienta. En el caso de Bolivia, se realizará una misión en agosto para la aplicación de la herramienta. Con base en las recomendaciones de la empresa consultora, el equipo de proyecto se realizará una revisión del esquema de ejecución del Programa y acordará con el Ejecutor un plan de fortalecimiento institucional. | Consultor contratado. | |
| | Análisis de capacidad de oferta nacional para la construcción de obras. Se evaluará las condiciones del mercado para responder a las crecientes metas de inversión en riego, considerando las características de las obras (proyectos relativamente pequeños y usualmente ubicados en zonas alejadas de centros urbanos). | Consultor. Contratación septiembre. | |

| Estudio | I.1.1 Descripción | Fecha estimada | Referencia |
|--|---|--|------------|
| Herramientas de ejecución | <p>Consultoría para la revisión del ROP de PRONAREC II y adaptación al PRONAREC III. Se revisará la forma como opera el procesos de selección de los proyectos y preparación de los estudios, para identificar medidas complementarias a las ya existentes con el fin de mejorar los procesos de selección y la calidad de los proyectos que ingresan al Programa. Adicionalmente, la consultoría elaborará las herramientas operativas del Programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Matrices de Gestión de Riesgos del Programa (PGR), con el apoyo del área fiduciaria de CBO; ii) Plan de Ejecución del Proyecto (PEP), Plan Operativo de los primeros 18 meses (POA) y Plan de Adquisiciones (PA) | Consultor. Contratación en septiembre | |
| Resultados e impactos | <p>Diseño del Sistema de Evaluación de Resultados e Impactos Socioeconómicos del Programa, que identifique los efectos de corto plazo en temas de productividad e ingresos de los productores beneficiarios, comparando con un grupo de control. Contratación de un consultor que apoya al Programa en la elaboración de dicho sistema.</p> <p>Diseño de sistema de monitoreo del Programa. Análisis de los sistemas de información y seguimiento de proyectos del MMAyA y el FPS y propuesta de Sistema de Monitoreo para el Programa. Se buscará que el VRHR tenga disponibilidad en tiempo real a la información del sistema del FPS, para lo cual se procurará realizar una interfaz entre los dos sistemas.</p> | Consultor. Contratación septiembre. | |
| Agentes participantes y beneficiarios | Análisis organizativo y operativo de las organizaciones de regantes | Consultor. Contratación en septiembre. | |
| Salvaguardas Ambientales y Sociales | Informe de Gestión Ambiental y Social. Se actualizará el IGAS de PRONAREC II considerando la cartera de proyectos financiada por dicho Programa y la cartera esperada de proyectos para PRONAREC III; incluyendo los requisitos para la revisión socio-ambiental de cada proyecto de riego que será considerado para financiamiento. En esta nueva etapa se enfatizará en: (i) fortalecer la gestión de riesgos de desastres en los sistemas de riego del Programa y en las medidas que se pueden tomar al momento de analizar y diseñar cada uno de los proyectos; (ii) revisar los avances en temas de género; y (iii) revisar la adecuación de la oferta de servicios de asistencia técnica y acompañamiento a la realidad cultural de las comunidades beneficiarias; y (iv) incorporación dentro la estrategia de implementación del programa de la información relevante sobre los escenarios de cambio climático con que cuenta el MMAyA. | Consultoría. Contratación septiembre. | |

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).