



*Estado Plurinacional de Bolivia*  
**Ministerio de Planificación del Desarrollo**  
Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

La Paz, 24 NOV 2011  
MPD/VIPFE/DGGFE/UOF-003153/2011  
050896

Señor  
Oscar Avasle  
**Representante Residente**  
**BANCO MUNDIAL**  
Presente

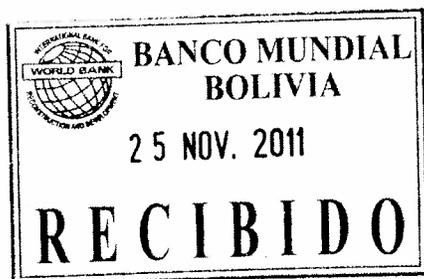
**Ref.: AYUDA MEMORIA- PROGRAMA PILOTO PARA  
LA RESILIENCIA CLIMATICA PPCR**

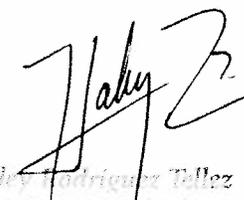
Señor Representante:

Mediante la presente, remito a usted una copia debidamente firmada de la Ayuda Memoria de la Misión Técnica Conjunta que se llevó a cabo los días 29 de agosto al 2 de setiembre de 2011, correspondiente al Programa Piloto para la Resiliencia Climática – PPCR, en la que participaron representantes del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo.

Este documento permitirá efectuar el seguimiento a los compromisos asumidos durante la Misión.

Con este motivo, saludo a usted atentamente.



  
Harley Rodríguez Tellez  
VICEMINISTRO DE INVERSIÓN PÚBLICA  
Y FINANCIAMIENTO EXTERNO  
Ministerio de Planificación del Desarrollo

## **AYUDA MEMORIA**

### **Programa Piloto para la Resiliencia Climática (PPCR) Misión Técnica Conjunta Banco Mundial – Banco Interamericano de Desarrollo**

**La Paz, Bolivia, 29 de agosto al 2 de septiembre de 2011**

#### **I. INTRODUCCIÓN**

1. Una misión técnica conjunta del Banco Mundial (BM) y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se llevó a cabo entre el 29 de agosto y el 2 de septiembre de 2011 en la Ciudad de La Paz, Bolivia para apoyar la preparación del Programa Estratégico para la Resiliencia Climática (SPCR por sus siglas en inglés) como parte del Programa Piloto para la Resiliencia Climática (PPCR).
2. La misión estuvo integrada por: Marie-Laure Lajaunie (Especialista en Recursos Hídricos, BM, co-líder de la misión), Alfred Grünwaldt (Especialista en Cambio Climático, BID, co-líder de la misión), Rita Cestti (Especialista en Recursos Hídricos, BM), María Elena Soria (Especialista en Gestión del Riesgo, BM), Morten Blomqvist (Oficial de Operaciones, BM), Jorge Treviño (Especialista en Desarrollo Rural, BM), Sandra Valencia (Consultora Experta en Cambio Climático, BID), Alejandro Deeb (Especialista en Cambio Climático, BID), Fernando Balcázar (Especialista en Recursos Naturales, BID). La misión contó con el apoyo de Willem Janssen (Especialista Agrícola, BM) y Tuuli Bernardini (Especialista Ambiental, BM) desde Washington DC, y de Mónica Claros (Asistente de Programa, BM) de la oficina del BM en la Paz. La lista completa de participantes en la misión está incluida en el anexo 1.
3. Los objetivos de la misión fueron: (i) continuar brindando soporte técnico al Gobierno de Bolivia en la preparación del SPCR, incluyendo la preparación de los programas correspondientes en las regiones priorizadas, así como proporcionar al Gobierno de Bolivia el apoyo y guías para el proceso de remisión del SPCR al Subcomité del PPCR a mediados de octubre; y (ii) con base en las definiciones sobre las cuencas de intervención, sostener reuniones de coordinación de actividades con otros donantes.
4. La misión se reunió con la Ministra de Planificación del Desarrollo (MPD) Sra. Viviana Caro y con la Ministra de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) Sra. Julieta Monje. Los miembros de la misión agradecen la excelente colaboración y atención proporcionada por las autoridades y equipos técnicos del Viceministerio de Riesgo y Recursos Hídricos, Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo, Programa Nacional de Cambio Climático por el tiempo brindado durante el trabajo técnico realizado. En especial el equipo de la misión del Banco Mundial quisiera agradecer al Servicio de Encauzamiento de Aguas y Regularización del Río Piraí (SEARPI) por la organización de la visita de campo al Río Grande y Río Piraí,

así como la visita a sus instalaciones en la ciudad de Santa Cruz y por las presentaciones realizadas.

5. La misión incluyó las siguientes actividades: i) reuniones técnicas con el equipo encargado de preparar el SPCR; ii) revisión del documento preliminar del SPCR presentado por el equipo a la misión; y iii) visita de campo a la ciudad de Santa Cruz y parte de las cuencas de los ríos Grande y Pirai.
6. La presente Ayuda Memoria resume los principales resultados de la misión y los principales acuerdos logrados durante la misma.

## **II. FASE 1**

7. La misión sostuvo reuniones con el Programa Nacional de Cambio Climático para revisar los avances en la ejecución de la primera fase, al respecto, el PNCC manifestó la intención de actualizar el Plan Operativo Anual para destinar recursos a la preparación de la segunda fase.
8. El BM ha emitido la no objeción correspondiente a las Especificaciones Técnicas para la adquisición de equipos y en coordinación con el PNCC se están revisando los Términos de Referencia correspondientes al Especialista Social del Programa.
9. Se espera que a la brevedad posible el PNCC inicie los procesos de contratación de los Especialistas en Administración Financiera y el Especialista en Adquisiciones para iniciar formalmente las actividades correspondientes a la fase 1 del Programa.

## **III. FASE 2 – PROGRAMA ESTRATÉGICO PARA LA RESILIENCIA CLIMÁTICA (SPCR)**

10. El documento SPCR fue elaborado bajo un enfoque de gestión integrada y participativa de manejo de cuencas hidrográficas y se divide en tres componentes: i) Fortalecimiento de Capacidades para la Incorporación de Resiliencia al Cambio Climático en Procesos de Desarrollo, ii) Programa de Resiliencia Climática para los Sistemas de Agua y Saneamiento de las áreas metropolitanas de La Paz y El Alto; ii) Fortalecimiento de la Resiliencia al Cambio Climático en la cuenca del Río Grande.
11. Los miembros de la misión aprecian el gran esfuerzo y el importante avance en la preparación del SPCR cuyo borrador fue compartido con el equipo y revisado durante la misión.

## **ESTRUCTURA Y COMPONENTES DEL SPCR**

12. Se definió el SPCR a través de una estructura que consta de dos partes, la primera que describe antecedentes generales y la situación del país frente a los efectos del Cambio Climático, además de un análisis institucional, una estructura para la ejecución del programa y los procesos de consulta realizados. La segunda parte describe los componentes del programa de inversiones los cuales se presentan en detalle a continuación:

### **Componente 1. Fortalecimiento de Capacidades para la incorporación de resiliencia al cambio climático en los procesos de desarrollo.**

13. Este Componente está orientado a abordar aspectos estratégicos e integrar las experiencias piloto desarrolladas bajo los programas de inversión de los Componentes 2 y 3 con un proceso de fortalecimiento de capacidades que permita la integración de aspectos de resiliencia climática en los procesos de planificación, gestión e inversión. Específicamente, este Componente busca: (i) fortalecer la capacidad institucional y técnica de las instituciones encargadas de la colección y análisis de datos hidrometeorológicos, con el fin de mejorar las redes de observación, el proceso de análisis de datos y el acceso a esta información por parte de los tomadores de decisiones; (ii) capturar las experiencias piloto desarrolladas bajo los Componente 2 y 3 del SPCR en la integración de la dimensión de resiliencia climática en los procesos de planificación integral y participativa a nivel de cuenca para su potencial aplicación en otras cuencas del país; (iii) sentar las bases para la integración de la resiliencia climática en los procesos de planificación e inversión a nivel sectorial y territorial; y (iv) asegurar la coordinación e integralidad del Programa. El presupuesto indicativo para este Componente es de US\$6 millones. La donación de recursos del PPCR solicitados para este Componente alcanzan US\$5,5 millones.

### **Componente 2. Programa de resiliencia climática para los sistemas de agua y saneamiento de las áreas metropolitanas de La Paz y El Alto.**

14. Este Componente tiene el objetivo de aumentar la resiliencia climática del sistema de agua y saneamiento de las áreas metropolitanas de La Paz y El Alto considerando un manejo integral del recurso hídrico en el ámbito de cuencas y a nivel urbano. Se prevé que las inversiones en agua y saneamiento en esta región metropolitana sumen alrededor de \$172 millones en los próximos años. Sin embargo, si no se toman en cuenta los impactos potenciales del cambio climático (retroceso de glaciares, disminución de la capacidad anual de almacenamiento, incremento de sedimentos, etc.), se espera que la vulnerabilidad del sistema se incremente en el tiempo poniendo en riesgo la confiabilidad del sistema de agua y saneamiento en estas ciudades de gran importancia para el país, que incluyen la sede del gobierno de Bolivia. El MMAyA, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, será el organismo encargado de la coordinación de este Componente, en estrecha coordinación con el Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR) y la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento (EPSAS). Se estima una inversión de \$68 millones vinculados a este Componente durante la Fase II del PPCR. La donación de recursos del PPCR solicitados para este Componente alcanzan US\$54,5 millones. Se espera un aporte local al proyecto.

### Componente 3. Fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático en la cuenca del Río Grande

15. El objetivo principal de este Componente es aumentar la resiliencia al cambio climático en dos sub-cuencas piloto de la cuenca del Río Grande: la sub-cuenca del Río Mizque en la parte alta de la cuenca y la sub-cuenca del Río Pirai en la cuenca baja. Un segundo objetivo es generar experiencias concretas en la planificación, el diseño y la implementación de inversiones integrales que sean resilientes al cambio climático, cuyos resultados y lecciones aprendidas serán utilizadas para hacer posible la réplica en otras regiones. Los subcomponentes incluyen: (i) La formulación/actualización de un plan participativo de gestión integral en cada una de las sub-cuencas seleccionada (Mizque y Pirai); (ii) El mejoramiento del sistema de información de las sub-cuencas. (iii) Implementación de medidas estructurales y no estructurales (subproyectos) para mejorar la resiliencia al cambio climático y (iv) La creación e implementación de los arreglos institucionales para la formulación y ejecución de las actividades anteriores. Se estima una inversión global de US\$61 millones, de los cuales se solicitan US\$50 millones de recursos del PPCR como crédito concesional. Se espera un aporte local de 20% de las Gobernaciones para ambas sub-cuencas.

#### Costo del programa y financiamiento

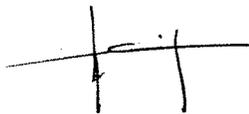
Componentes	Apoyo por el BM/BID	Costo total del programa de inversión	Donacion/credito del PPCR
Componente 1 – Incorporación del la resiliencia climática en los procesos de desarrollo	BM	6	5.5 (donación)
Componente 2 – Programa de resiliencia climática para los sistemas de agua y saneamiento de las áreas metropolitanas de La Paz y El Alto	BID	68	54.5 (donación)
Componente 3 – Fortalecimiento de la resiliencia al cambio climático en la cuenca del Río grande	BM	61	50 (crédito)
<b>Total</b>		135	110

#### IV. ACUERDOS Y SIGUIENTES PASOS

17. Se acordó cumplir con el siguiente cronograma, para la presentación del SPCR en la reunión del subcomité del PPCR el 2 de noviembre de 2011, por lo que se necesita que el Gobierno envíe el informe del SPCR en Ingles al subcomité a mas tardar el 17 de octubre.

Fechas	Acciones
Septiembre 29	Informe SPCR editado en español y enviado al revisor externo y al Gobierno para comentarios
Septiembre 29	Presentación powerpoint del informe SPCR por el consultor al Gobierno
Septiembre 29 - Octubre 10	Traducción al inglés
<b>Septiembre 29 - Octubre 10</b>	<b>Revisión del informe por el Gobierno y envío de comentarios.</b>
<b>Septiembre 29 - Octubre 10</b>	<b>Revisión del informe por el revisor externo y envío de comentarios hasta el 10 de octubre</b>
Octubre 11 y 12	Incorporación de los comentarios del Gobierno y de revisor externo al informe en control de cambios
Octubre 13	Edición del documento en español e inglés.
Octubre 14	Informe final enviado al Gobierno con control de cambios para identificar fácilmente los cambios introducidos a la versión del 10 del 29 de octubre.
<b>Octubre 17</b>	<b>Envío formal del SPCR en inglés al Subcomité del PPCR por parte del Gobierno.</b>

La Paz, septiembre 2011



Viviana Caro Hinojosa  
Ministra  
Ministerio de Planificación del Desarrollo



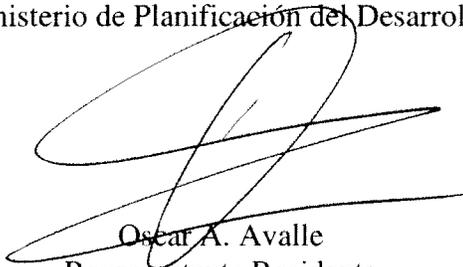
Mabel Monje  
Ministra  
Ministerio de Medio Ambiente y Agua



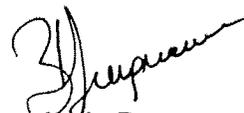
Harley Rodríguez  
Viceministro de Inversión Pública y  
Financiamiento Externo  
Ministerio de Planificación del Desarrollo



Carlos Ortuño  
Viceministro de Recursos Hídricos  
y Riego  
Ministerio de Medio Ambiente y Agua



Oscar A. Avalle  
Representante Residente  
Banco Mundial



Baudouin Duquesne  
Representante País  
Banco Interamericano de Desarrollo

**Anexo 1**  
**Lista de Participantes en la Misión**

<b>NOMBRE</b>	<b>INSTITUCIÓN</b>
Sra. Ministra Viviana Caro	Ministerio de Planificación del Desarrollo
Sra. Ministra Julieta Monje	Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)
Carlos Ortuño	Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego
Luis Marka	Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego
Carla Támes	Viceministerio de Inversión Pública y Fin. Externo
Rolando Mendoza	Viceministerio de Inversión Pública y Fin. Externo
Carlos Salinas	Programa Nacional de Cambio Climático
Shiara Pereyra	Programa Nacional de Cambio Climático
Daniel Zuazo	Programa Nacional de Cambio Climático
Teresa Flores	Observadora de la Sociedad Civil
Javier Gonzales	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
Orlando Espinoza	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
Marie-Laure Lajaunie	Banco Mundial (Washington, DC)
María Elena Soria	Banco Mundial (La Paz)
Rita Cestti	Banco Mundial (Washington, DC)
Morten Blomqvist	Banco Mundial (La Paz)
Jorge Treviño	Banco Mundial (La Paz)
María del Socorro Peñaloza	Banco Mundial (La Paz)
Alfred Grunwaldt	Banco Interamericano de Desarrollo (Washington, DC)
Sandra Valencia	Banco Interamericano de Desarrollo (Washington, DC)
Alejandro Deeb	Banco Interamericano de Desarrollo (Washington, DC)
Edgar Orellana	Banco Interamericano de Desarrollo (La Paz)
Fernando Balcázar	Banco Interamericano de Desarrollo (La Paz)

## **Anexo 2**

### **Visita de Campo – Santa Cruz 2 de septiembre de 2011**

1. El objetivo de la visita de campo fue conocer la parte baja de la cuenca del Río Grande, especialmente la subcuenca del Río Piraí. poderla misión pudo conocer los trabajos que se realizan en la región para el control de inundaciones, así como las estructuras institucionales a nivel departamental para el manejo de cuencas.
2. Se visitaron los ríos Grande y Piraí y se pudieron ver los trabajos realizados para el control de inundaciones, así como la explotación de áridos y agregados cuyas estructuras se encuentran fuera del área aprovechable, causando contaminación en la zona, además de deforestación y degradación de suelos.
3. Adicionalmente, se realizó una presentación sobre las actividades que el SEARPI viene desarrollando desde 1983, tanto a nivel del Río Piraí como a nivel de las 16 cuencas correspondientes al departamento de Santa Cruz que tienen a su cargo.
4. La visita fue acompañada por el Viceministro de Recursos Hídricos y Riego, Ing. Carlos Ortuño y Luis Marka, Director General de Riego, así como por el Director y personal técnico de SEARPI.

**Anexo 3**  
**Agenda de la misión conjunta BM – BID**  
**La Paz Bolivia 29 de agosto al 2 de septiembre de 2011**

<i>Lunes 29 de agosto de 2011</i>			
<b>Hora</b>	<b>Tema de la Reunión</b>	<b>Participantes</b>	<b>Lugar</b>
14:30 – 15:30	<b>Abertura de la Misión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avances en la Fase 1</li> <li>- Avances con el Programa Estratégico para la Resiliencia Climática (SPCR, por sus siglas en inglés)</li> <li>- Actualización de temas globales del PPCR</li> <li>- Agenda y plan de trabajo de la misión</li> </ul>	Viceministro Carlos Ortuño, Equipos Técnicos de los Viceministerios de Riego y Recursos Hídricos, Agua Potable y Saneamiento Básico, VIPFE, Programa Nacional de Cambio Climático (PNCC), Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM) y Miembros de la Misión	Oficinas del Banco Mundial, conexión de videoconferencia con Washington, DC
15:30 – 17:00	Trabajo Técnico: <b>Primer Borrador del SPCR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación del Primer Borrador y avances principales en los tres componentes del SPCR</li> </ul>	Viceministro Carlos Ortuño, VIPFE, Equipos Técnicos de los Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable y Saneamiento Básico, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM) y Miembros de la	Oficinas del BM; conexión de videoconferencia con Washington, DC

		Misión.	
<b>Martes 30 de agosto de 2011</b>			
<b>Hora</b>	<b>Tema de la Reunión</b>	<b>Participantes</b>	<b>Lugar</b>
09:00 – 11:00	Trabajo Técnico: <b>Componente 1 del SPCR:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Racional/antecedentes</li> <li>- Contenido técnico</li> <li>- Mecanismos institucionales</li> <li>- Presupuesto y financiamiento</li> <li>- Riesgos y salvaguardas</li> <li>- Marco de resultado y desempeño</li> </ul>	Viceministro Carlos Ortuño , Equipos Técnicos de los Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable y Saneamiento Básico, PNCC, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM), Miembros de la Misión.	Oficinas del Banco Mundial
11:00 – 13:00	Trabajo Técnico: <b>Componente 2.1 del SPCR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Racional/antecedentes</li> <li>- Contenido técnico</li> <li>- Mecanismos institucionales</li> <li>- Presupuesto y financiamiento</li> <li>- Riesgos y salvaguardas</li> <li>- Marco de resultado y desempeño</li> </ul>	Equipo Técnico del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM), Miembros de la Misión BID.	
13:00 – 14:00	<b>Almuerzo</b>		
14:00-17:00	Trabajo Técnico: <b>Componente 2.2 del SPCR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Racional/antecedentes</li> <li>- Contenido técnico</li> <li>- Mecanismos institucionales</li> </ul>	Equipo Técnico del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego, Equipo de consultores PPCR	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presupuesto y financiamiento</li> <li>- Riesgos y salvaguardas</li> <li>- Marco de resultado y desempeño</li> </ul>	(PNUD/BM), Miembros de la Misión BM.	
17:00 – 18:00	<p>Trabajo Técnico: <b>Primer Borrador del SPCR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis institucional y Arreglos del programa</li> <li>- Arreglos de Cooperación Estratégica; Presupuesto total y Co-financiación.</li> </ul>	Equipos Técnicos de los Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable y Saneamiento Básico, PNCC, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM), Miembros de la Misión.	
<b>Miércoles 31 de agosto de 2011</b>			
<b>Hora</b>	<b>Tema de la Reunión</b>	<b>Participantes</b>	<b>Lugar</b>
9:00 – 11:00	<p>Trabajo Técnico: <b>Primer Borrador del SPCR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión y Discusión de las Secciones 1-4 del SPCR; Situación del País, Contexto de Desarrollo y Riesgos Climáticos, y Vínculos con Planes y Programas de Desarrollo Existentes</li> </ul>	Equipos Técnicos de los Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable y Saneamiento Básico, PNCC, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM), Miembros de la Misión.	
11:00 – 13:00	<p>Trabajo Técnico: <b>Primer Borrador del SPCR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esquema estratégico de fortalecimiento de las capacidad de adaptación al cambio climático</li> </ul>	Equipos Técnicos de los Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Componentes de Gestión de Conocimiento y Aprendizaje</li> </ul>	<p>y Saneamiento Básico, PNCC, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM), Miembros de la Misión.</p>	
13:00 – 14:00	<b>Almuerzo</b>		
14:30 – 16:30	<p><b>Reunión con Donantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de Avances del SPCR</li> <li>- Identificación y mapeo de actividades, programas e iniciativas existentes de otros donantes que tengan relevancia a los dos programas de inversión incluidos en el SPCR</li> <li>- Identificación de posibles contribuciones bilaterales al SPCR</li> <li>- Próximos Pasos de coordinación sobre el PPCR Bolivia</li> </ul>	<p>Participantes de grupos de donantes de Medio Ambiente y Cambio Climático, Cuencas y Riego, y Agua Potable y Saneamiento Básico, Miembros de la Misión</p>	<p>Oficinas del BM; conexión de videoconferencia con Washington, DC</p>
16:30 – 18:30	<p>Trabajo Técnico: <b>Primer Borrador del SPCR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación del Enfoque al Género y a los Demás Grupos Específicamente Vulnerables</li> <li>- Proceso de Consultas y Participación</li> </ul>	<p>Equipos Técnicos de los Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable y Saneamiento Básico, PNCC, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM), Miembros de la Misión.</p>	

<b>Jueves 1 de septiembre de 2011</b>			
<b>Sesiones paralelas</b>			
9:00-10:30	<b>Revisión Técnica dl SPCR</b>	Equipos Técnicos de los Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable y Saneamiento Básico, PNCC, Equipo de consultores PPCR (PNUD/BM), Miembros de la Misión.	
10:30 – 13:00	<b>Reunión de Cierre de la Misión Conjunta</b>	Ministras Viviana Caro y Mabel Monje, VIPFE, Viceministerios de Recursos Hídricos y Riego y Agua Potable y Saneamiento Básico, Miembros de la Misión.	Despacho de la Ministra de Planificación del Desarrollo
19:20	<b>Salida a Santa Cruz</b> por el Equipo del Banco Mundial	Viceministro Ortuño y Miembros de la Misión del Banco Mundial	

<b>Viernes 2 de septiembre de 2011</b>			
8:00 – 18:30	<b>Visita de Campo:</b> Área de la Sub-cuenca Baja del Rio Grande en Santa Cruz - Visita al Rio Grande y Rio Piraf y presentaciones del Equipo Técnico del SEARPI y Gobernación de Santa Cruz.	Javier Gonzales (Consultor SPCR), Viceministro Ortuño y Miembros de la Misión del Banco Mundial	
20:30	Retorno a La Paz		

\* Equipo Banco Mundial: Marie-Laure Lajaunie, Rita Cestti, María Elena Soria, Jorge Treviño, Morten Blomqvist, María del Socorro Peñaloza y Mónica Claros. Willem Janssen y Tuuli Bernardini participarán por videoconferencias desde Washington, DC.  
Equipo Banco Interamericano de Desarrollo: Alfred Grunwaldt, Sandra Valencia, Alejandro Deeb, Fernando Balcázar, y Edgar Orellana.