Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
Asociación Internacional de Fomento

INSP/**49110**-AR

INFORME Y RECOMENDACIÓN DE LA GERENCIA

EN RESPUESTA AL

INFORME DE INVESTIGACIÓN DEL PANEL DE INSPECCIÓN

ARGENTINA:

PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE SANTA FE (PRÉSTAMO Nº 7429-AR)

13 DE AGOSTO DE 2009

INFORME Y RECOMENDACIÓN DE LA GERENCIA EN RESPUESTA AL INFORME DE INVESTIGACIÓN DEL PANEL DE INSPECCIÓN SOBRE ARGENTINA: PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE SANTA FE (Préstamo Nº 7429-AR)

Con arreglo al párrafo 23 de la Resolución de creación del Panel de Inspección (Resolución BIRF 93-10 y Resolución AIF 93-3), se adjunta para la consideración de los Directores Ejecutivos el Informe y Recomendación de la Gerencia en respuesta a los hallazgos expuestos en el Informe de Investigación Nº 49110-AR del Panel de Inspección, con fecha 2 de julio de 2009, sobre el proyecto de referencia (Argentina: Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe, Préstamo Nº 7429-AR).

INFORME Y RECOMENDACIÓN DE LA GERENCIA
EN RESPUESTA AL
INFORME DE INVESTIGACIÓN DEL PANEL DE INSPECCIÓN Nº 49110-AR

ARGENTINA:
PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE SANTA FE

(Préstamo Nº 7429-AR)

ÍNDICE

Abreviaturas y siglas iv

Lista de políticas operacionales, directivas operacionales, disposiciones del manual de operaciones y notas de política operacional iv

Resumen ejecutivo v

I. INTRODUCCIÓN 1

II. CONTEXTO 2

III. ESTADO DEL PROYECTO 8

IV. TEMAS CLAVE 10

V. PLAN DE ACCIÓN DE LA GERENCIA EN RESPUESTA A LOS HALLAZGOS 16

VI. CONCLUSIONES 18

Anexos

Anexo 1. Hallazgos, comentarios y acciones
Anexo 2: Mapa BIRF 37122: Proyecto de infraestructura Vial de Santa Fe, Argentina – Ubicación de la Ruta 19

ABREVIATURAS Y SIGLAS

AIF	Asociación Internacional de Fomento
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BP	Procedimiento del Banco *(Bank Procedure)*
DNV	Dirección Nacional de Vialidad
DPV	Dirección Provincial de Vialidad
IIRSA	Iniciativa para la Integración de Infraestructura Regional Suramericana
IPN	Panel de Inspección *(Inspection Panel)*
ISR	Informe de Supervisión de Ejecución (*Implementation Supervision Report*)
Km	Kilómetro
Mercosur	Mercado Común del Sur
OP	Política Operacional (*Operational Policy*)
PAD	Documento de Evaluación de Proyecto (*Project Appraisal Document)*
PID	Documento de Información de Proyecto (*Project Information Document)*
PMAyS	Plan de Manejo Ambiental y Social
PSF	Provincia de Santa Fe, Argentina
RAP	Plan de Acción de Reasentamiento
ROW	Servidumbre de Paso (*Right of Way*)
TDAP	Tránsito Diario Anual Promedio
TOR	Términos de Referencia (*Terms of Reference*)
U$S	Dólar de Estados Unidos de América
UEP	Unidad de Ejecución de Proyecto
VNP	Valor Neto Presente

LISTA DE POLÍTICAS OPERACIONALES, DIRECTIVAS OPERACIONALES, DISPOSICIONES DEL MANUAL DE OPERACIONES Y NOTAS DE POLÍTICA OPERACIONAL

- OP/BP 4.01 Evaluación ambiental
- OP/BP 4.12 Reasentamiento involuntario
- OP/BP 13.05 Supervisión de proyectos
- Política del Banco Mundial sobre Difusión de Información

RESUMEN EJECUTIVO

Resumen de la Solicitud y la Investigación

1. El 19 de octubre de 2007, el Panel de Inspección registró una Solicitud de Inspección relativa al Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe, Argentina. La Solicitud de Inspección es la tercera que el Panel ha recibido con respecto a este Proyecto. La Primera y Segunda Solicitud fueron recibidas el 28 de agosto de 2006 y el 21 de septiembre de 2006, respectivamente, durante las etapas iniciales de preparación del proyecto. Los Solicitantes alegaron que el Banco no había dado cumplimiento a sus políticas y procedimientos; específicamente les preocupaba la suficiencia de la compensación por las tierras a ser expropiadas por el proyecto, aspectos relativos al diseño de la ruta, en particular en relación con el drenaje de agua, y el proceso de comunicación y consulta. El Panel determinó que los temas planteados en la Primera y Segunda Solicitud se habían resuelto a satisfacción de los Solicitantes. La Gerencia presentó su respuesta a los planteos realizados en la Tercera Solicitud al Panel el 20 de noviembre de 2007. El Panel determinó que la Tercera Solicitud era admisible y recomendó una investigación, que fue autorizada por los Directores Ejecutivos el 2 de mayo de 2008.

2. El Panel emitió los hallazgos de su investigación el 2 de julio de 2009. El Panel determinó que durante la preparación del proyecto se habían producido algunas instancias de incumplimiento en relación con algunas disposiciones de las políticas del Banco sobre Evaluación Ambiental (OP 4.01) y Reasentamiento Involuntario (OP 4.12). El Panel determinó que dichas instancias de incumplimiento habían sido abordadas durante las etapas finales de la preparación del proyecto y durante la ejecución inicial del mismo. El Panel determinó que se había cumplido la política del Banco sobre Supervisión de Proyectos (13.05). La única instancia restante de incumplimiento de la OP 4.01 hallada por el Panel se refiere a la falta de un adecuado análisis del posible impacto del Proyecto en la inundación de las áreas ubicadas aguas abajo de la ruta a ser mejorada en el marco del proyecto.

Resumen del Proyecto y estado del mismo

3. El Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe apoya el mejoramiento de la Ruta Nacional 19, un corredor estratégico que une la Provincia de Santa Fe con mercados regionales e internacionales. Específicamente, el proyecto transformará 130 kilómetros de la Ruta Nacional 19 en la Provincia de Santa Fe (entre la ciudad de Santo Tomé y la ciudad de San Francisco, en el límite de la Provincia de Córdoba) en una autovía de cuatro carriles. El costo total del proyecto es de U$S 173,1 millones, de los cuales U$S 126,7 millones son suministrados por el préstamo del Banco y los U$S 46,4 millones restantes los aporta la Provincia de Santa Fe. El préstamo del Banco, aprobado por la Junta de Directores del Banco el 13 de febrero de 2007, es garantizado por la República Argentina.

4. La ejecución del proyecto está avanzado conforme al cronograma definido. No se han producido mayores demoras en la ejecución de los componentes del proyecto. Las

obras de construcción se iniciaron en mayo de 2008. Al mes de julio de 2009, los desembolsos totales del préstamo alcanzaban los U$S 36,16 millones.

Resumen del Informe y Recomendación de la Gerencia en Respuesta al Informe de Investigación

5. Desde las etapas tempranas de preparación del proyecto, el principal objetivo del equipo del proyecto fue asegurar que la Provincia de Santa Fe completara diseños de ingeniería de alta calidad y un Plan de Manejo Social y Ambiental integral, capaz de identificar todos los posibles impactos de la ruta en el medio ambiente. La orientación del equipo del proyecto se concentró en la necesidad de proponer medidas claras de mitigación para todos los riesgos e impactos identificados, y desarrollar un proceso exhaustivo de comunicación y consulta para encarar las inquietudes planteadas por las Personas Afectadas por el Proyecto.

6. El programa de comunicación y consulta es un componente central del Plan de Manejo Ambiental y Social y fue concebido e implementado para recibir retroalimentación y atender a las inquietudes planteadas por todos los Solicitantes, al margen de quién presentara la preocupación, cómo fuera presentada o el tema que se planteara. El programa de comunicación y consulta ha incluido reuniones comunitarias en el área del proyecto, una dirección de correo electrónica específica para el proyecto, buzones físicos y centros de información comunitaria. Se han realizado varios cambios en los diseños de ingeniería como resultado del proceso de consultas. En este sentido, la Gerencia resalta la información transmitida por el Panel en cuanto al resultado positivo de la Primera y Segunda Solicitud, que fueron resueltas a satisfacción de los Solicitantes. Esta es una clara indicación de que el programa de comunicación y consulta ha funcionado.

7. El proceso de consulta prestó particular atención a los conocimientos y experiencias prácticos de los productores agrícolas y propietarios de campos. Después de la precipitación sin precedentes de marzo de 2007, que superó los 500 milímetros (un récord para las estadísticas oficiales en el área del proyecto), la Provincia de Santa Fe organizó varias reuniones a lo largo de la Ruta 19. El resultado de la consulta fue una extensa revisión de los diseños de ingeniería, que condujo a la Provincia a incluir varias nuevas instalaciones de drenaje. La Gerencia considera que el proceso de consulta así como la elaboración de los diseños de ingeniería deben ser considerados como un proceso en evolución, que recibe aportes de todos los grupos de interés relevantes y prioriza áreas de trabajo a medida que se modifica la realidad en el terreno. El Plan de Manejo Ambiental y Social diseñado para este proyecto brinda la flexibilidad necesaria y ha demostrado ser una herramienta adecuada para incorporar las inquietudes de las Personas Afectadas por el Proyecto. La Gerencia concuerda con el Panel en que hubo demoras en la contratación de un experto en comunicación y aprecia el reconocimiento por parte del Panel de los esfuerzos realizados por el personal para atender a este tema a través de una intensa supervisión. El Plan de Acción propuesto por la Gerencia apoya una mayor supervisión del proyecto, para garantizar que la participación de las Personas Afectadas continúe siendo un importante elemento en la ejecución del mismo.

8. El Panel consideró que las metodologías usadas por las firmas consultoras de ingeniería para evaluar los riesgos de inundación no fueron homogéneas y que la evidencia presentada en los estudios no permitía llegar a la conclusión de que el mejoramiento de la Ruta 19 no causará daños a las Personas Afectadas por el Proyecto. La Gerencia considera que la calidad del proceso de control de calidad de los estudios hidrológicos e hidráulicos incorporados en el diseño del proyecto y llevados a cabo durante la preparación y ejecución del proyecto ha sido apropiada y congruente con las políticas del Banco. El proceso de control de calidad involucró varias revisiones por parte de expertos del Banco así como las direcciones de vialidad provincial y nacional –con sus experimentados cuadros de ingenieros viales—así como el Ministerio Provincial de Asuntos Hídricos, todos los cuales fueron formalmente responsables de la aprobación de los diseños finales del proyecto. Para superar cualquier duda con respecto a la solidez de los estudios hidrológicos, el equipo del proyecto y el experto consultor contratado por el Panel participaron en un diálogo abierto y constructivo. El resultado de esta colaboración fue una nueva ronda de estudios realizados por la Provincia de Santa Fe, que condujo al hallazgo efectuado por el Panel en el sentido de que la evaluación de los posibles impactos aguas arriba de la Ruta 19 era apropiada y conforme a la OP 4.01. Sobre la base de esta experiencia y con el objetivo de atender al hallazgo de incumplimiento del Panel en relación con el área aguas abajo, el Plan de Acción propone la realización de un análisis similar al efectuado para el área aguas arriba de la Ruta 19, para el área aguas abajo.

9. En su Informe de Investigación, el Panel consideró que los estudios hidrológicos iniciales preparados por las firmas consultoras de ingeniería no podían ser comprendidos fácilmente por las Personas Afectadas por el Proyecto. Este problema fue resuelto en los últimos estudios terminados en febrero de 2009 para las áreas ubicadas aguas arriba de la Ruta 19. Los estudios correspondientes a las áreas aguas abajo serán presentados usando el mismo esquema que se usó para el estudio antes mencionado. El estudio propuesto incluirá medidas de mitigación ambiental si los resultados identifican impactos negativos asociados con el proyecto. Los resultados de los estudios hidrológicos e hidráulicos aguas arriba y aguas abajo se incorporarán a la Evaluación Ambiental Estratégica que la Provincia de Santa Fe llevará a cabo, que tiene como principal objetivo la elaboración de una metodología para identificar y medir los principales impactos y riesgos asociados con las inversiones viales.

10. Durante la preparación del Informe y Recomendación de la Gerencia, el equipo del proyecto se reunió con los Solicitantes en Franck, Provincia de Santa Fe, el 22 de julio de 2009, para discutir los hallazgos de la Investigación del Panel y el contenido del Plan de Acción. La reunión permitió sostener un diálogo abierto y constructivo, en el que todas las partes pudieron hablar sin limitaciones de tiempo para transmitir con claridad comentarios e inquietudes específicos en relación con el proyecto. A la reunión asistieron tres Solicitantes, otras cinco Personas Afectadas por el Proyecto que no firmaron ninguna de las tres Solicitudes de Inspección, el Subsecretario de Financiamiento Externo de la Provincia de Santa Fe (y Jefe de la Unidad de Ejecución de Proyecto), tres ingenieros de la Secretaría de Asuntos Hídricos, el coordinador de comunicación de la Unidad de Ejecución de Proyecto, el Gerente de proyecto y un consultor del Banco. Los Solicitantes estuvieron conformes con el Plan de Acción propuesto por la Gerencia y recibieron con

agrado la invitación a participar en el proceso de elaboración de la Evaluación Ambiental Estratégica.

11. La Gerencia quisiera destacar que la Provincia de Santa Fe apoya plenamente el Plan de Acción y está comprometida a implementar todos los ítems incluidos en el Plan de Acción que corresponden a su responsabilidad jurídica y fiduciaria, incluidas las medidas de mitigación ambiental resultantes de los estudios del área aguas abajo, según corresponda.

I. INTRODUCCIÓN

1. El 19 de octubre de 2007, el Panel de Inspección registró una Solicitud de Inspección, la Solicitud IPN RQ07/08 (en lo sucesivo "la Solicitud"), referida al Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe ("el Proyecto") financiado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF). La Solicitud estaba firmada y fue presentada por el Sr. Héctor E. Jullier y la Sra. Ana Rosa Tizianel, residentes de Franck, Provincia de Santa Fe (PSF), Argentina, quienes presentaron la solicitud a nombre propio y de otros diez residentes del área quienes son propietarios de tierras y también firmaron la Solicitud (en lo sucesivo, los "Solicitantes"). La Solicitud de Inspección es la tercera Solicitud que el Panel ha recibido con respecto a este Proyecto.

2. El 28 de agosto de 2006, el Panel recibió una Solicitud de Inspección (la "Primera Solicitud"), con fecha 20 de agosto de 2006. La Primera Solicitud fue presentada por el Sr. Hugo Mario Arriola-Klein y la Dra. Nancy Beatriz Jullier, residentes de Chateaux Blanc, distrito de San Agustín, Departamento Las Colonias, PSF, Argentina. Representaban a residentes que viven y trabajan en Chateaux Blanc. El 21 de septiembre de 2006, el Panel recibió una segunda Solicitud de Inspección (la "Segunda Solicitud"). Dicha Solicitud fue presentada por el Sr. Víctor Hugo Imhoff y la Sra. María Alejandra Azzaroni, a nombre propio y en nombre de personas residentes en San Jerónimo del Sauce, Departamento Las Colonias, PSF, Argentina.

3. El Panel registró la Primera y la Segunda Solicitud el 11 y el 21 de septiembre de 2006, respectivamente, y decidió procesarlas en conjunto por razones de economía y eficiencia, dado que se referían al mismo Proyecto y a temas similares. El Panel evaluó si estas dos Solicitudes eran admisibles y si ameritaban una investigación. Llegó a la conclusión de que si bien los Solicitantes eran elegibles en otros sentidos para presentar una Solicitud de Inspección, el criterio de procedimiento que establece que los Solicitantes hayan puesto el *"asunto (...) en conocimiento de la Gerencia y que, en opinión del solicitante, la Gerencia no haya respondido adecuadamente demostrando que ha adoptado o está tomando pasos para seguir las políticas y procedimientos del Banco"* no había sido plenamente satisfecho. Por lo tanto, El Panel determinó que no podía efectuar una recomendación en relación con la investigación del tema de la Solicitud de Inspección en esa oportunidad.[1] Los temas citados en la Primera y Segunda Solicitud fueron posteriormente atendidos a satisfacción de los Solicitantes.

4. Los Directores Ejecutivos y el Presidente del BIRF fueron notificados por el Panel de la recepción de la Tercera Solicitud. La Gerencia respondió a los planteos de la Solicitud el 20 de noviembre de 2007.

5. En su Informe a la Junta de Directores, el Panel determinó que la Tercera Solicitud era admisible y recomendó que los Directores Ejecutivos autorizaran una investigación. La investigación fue autorizada por los Directores Ejecutivos el 2 de mayo de 2008.

[1] Informe y Recomendación del Panel de Inspección, Solicitud de Inspección, Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe, Argentina (Propuesto), 16 de noviembre de 2006, ¶64.

6. El 2 de julio de 2009, el Panel emitió su informe exponiendo los hallazgos de la investigación. La Gerencia valora la clara y exhaustiva presentación de sus hallazgos hecha por el Panel. Este informe, en respuesta a los hallazgos del Panel, está organizado en seis secciones. En la Sección II se describe el contexto en el que se elaboró el proyecto, las Solicitudes de inspección y la línea de tiempo de los acontecimientos. La Sección III brinda información sobre el estado del proyecto. La Sección IV detalla los temas centrales planteados por el Panel en su Informe de Investigación. La Sección V presenta el Plan de Acción de la Gerencia en respuesta a los hallazgos del Panel y la Sección VI contiene la conclusión. Los hallazgos del Panel, junto con las respuestas de la Gerencia, se presentan en el Anexo 1.

II. CONTEXTO

7. **El Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe apoya la Estrategia de Infraestructura de la PSF, destinada a posicionar a dicha provincia como la más competitiva de Argentina. Específicamente, apoya el mejoramiento de la Ruta Nacional 19. Este estratégico corredor vincula la PSF con núcleos regionales e internacionales de comercio y transporte.** La mejora de la Ruta Nacional 19 es una piedra angular del desarrollo de un corredor de transporte en la PSF, que es un paso fundamental para promover la integración regional en la Región Centro[2] (véase el Mapa en el Anexo 2). La Estrategia de Infraestructura incluye proyectos bajo jurisdicción nacional; por ejemplo, el dragado del Río Paraná, y otros proyectos bajo jurisdicción provincial, tales como la reubicación del puerto de la ciudad de Santa Fe. Si bien normalmente el financiamiento para el mejoramiento de la Ruta Nacional 19 debería ser provisto por el gobierno nacional, debido a los limitados recursos fiscales y la significativa rémora en materia de infraestructura, el gobierno nacional aceptó el ofrecimiento de la PSF de financiar este proyecto. El gobierno nacional está trabajando en este proyecto con la PSF por intermedio de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV).

8. **Existe un amplio consenso en torno a la necesidad de desarrollar el corredor de transporte de la Ruta Nacional 19.** Las dos principales cámaras de comercio en la PSF[3] produjeron un informe conjunto, contribuyendo a la formulación de un plan estratégico para la Región Centro.[4] En el informe, el mejoramiento de la Ruta Nacional 19 entre San Francisco y Santa Fe se reconoce como una intervención necesaria en la infraestructura para facilitar el flujo de mercaderías en la Región Centro. Dentro de una perspectiva de integración más amplia, la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) destacó el mejoramiento de la Ruta

[2] La Región Centro fue creada oficialmente en 2004 y comprende las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos.
[3] Bolsa de Comercio de Santa Fe y Bolsa de Comercio de Rosario.
[4] *Aportes para la Formulación del Plan Estratégico de la Región Centro de la República Argentina. Informe Técnico Nº: Relevamiento de Acciones Gubernamentales y Obras de Infraestructura de Transporte y Logística a Evaluar con el Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Bolsa de Comercio de Santa Fe y Bolsa de Comercio de Rosario, noviembre de 2004.*

Nacional 19 como una parte integral del corredor bioceánico que constituye el corredor de transporte Mercosur-Chile.[5]

9. **La mejora de la Ruta Nacional 19 es un proyecto que se remonta a principios de la década de 1970. En ese momento, el Gobierno Nacional ya había adquirido aproximadamente el 50 por ciento de la tierra necesaria para mejorar esta ruta. La mejora de la Ruta Nacional 19 se ha hecho aún más urgente debido al significativo incremento en los niveles de tránsito y la alta incidencia de siniestros viales fatales.** Entre el último estudio efectuado por la DNV en 2003 y el que se realizó para la preparación del proyecto en marzo de 2006, el Tránsito Diario Anual Promedio (TDAP) había crecido aproximadamente el 40 por ciento. La composición del tránsito cambió, aumentando la importancia relativa de camiones, los que en algunos segmentos de la ruta representan más del 45 por ciento del tránsito total, apoyando la relevancia regional de la ruta. La evaluación económica de este proyecto produce un Valor Neto Presente (VNP) de U$S 63 millones. El tránsito continuó creciendo de manera considerable entre 2006 y 2008. Este hecho, junto con la muy elevada incidencia de siniestros fatales en la ruta, ha aumentado la justificación económica y social para mejorar la Ruta Nacional 19.

10. **La PSF, a través del Gobierno Nacional de Argentina, contactó al Banco en septiembre de 2006 a fin de solicitar apoyo para la mejora de la Ruta Nacional 19, dada la considerable experiencia del Banco en el diseño y ejecución de este tipo de proyectos.** Cuando se inició la colaboración entre el Banco y la PSF, la PSF ya había avanzado en la preparación de los estudios preliminares para el diseño del proyecto. Desde el comienzo de la preparación del proyecto, uno de los principales objetivos del equipo del proyecto fue asegurar que la PSF elaborara diseños de ingeniería de alta calidad y un Plan de Manejo Social y Ambiental (PMAyS) integral, capaz de identificar todos los posibles impactos de la ruta en el medio ambiente. La orientación del equipo del proyecto se centró en la necesidad de proponer medidas claras de mitigación para todos los riesgos e impactos identificados.

11. **El proyecto transformará 130 kilómetros de la Ruta Nacional 19 en la PSF (entre la ciudad de Santo Tomé y la ciudad de San Francisco, en el límite de la Provincia de Córdoba) en una autovía de cuatro carriles.** La mejora de la Ruta Nacional 19 es un proyecto en dos fases. La primera fase (a ser financiada por el préstamo 7429-AR) involucra la construcción de una calzada con dos carriles para

[5] Mercosur es el Mercado Común del Sur, una unión aduanera entre Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay y Venezuela, fundada en 1991 por el Tratado de Asunción, que fue posteriormente enmendado y actualizado mediante el Tratado de Ouro Preto de 1994. Su propósito es promover el libre comercio y el movimiento fluido de bienes, personas y fondos. La organización tiene una vocación de integración de América del Sur y Central. El corredor de transporte Mercosur-Chile está en la principal área industrial de Sud América, con industrias de alto valor agregado (automotriz, materiales de construcción, petroquímica, agroindustrial) y algunas de las tierras agrícolas más productivas del mundo. Los aumentos ulteriores en los flujos comerciales, que son esenciales para la formación de cadenas de valor más eficientes a ambos extremos del eje, se ven amenazados por las malas condiciones y poca capacidad de la infraestructura. A este fin, IIRSA priorizó el mejoramiento de la Ruta Nacional 19.

convertir la Ruta Nacional 19 en una autovía[6], mientras que en la segunda fase se planifica transformar la Ruta Nacional 19 en una autopista[7], con control total de los accesos.[8] La adquisición de la servidumbre de paso (en inglés, *right of way, ROW)* por parte de la PSF para la construcción y operación segura de la autovía permitirá la futura construcción de una autopista sin requerir ninguna compra de tierras adicionales.

12. **La infraestructura de la ruta estará ubicada adyacente a la traza existente de la Ruta 19, requiriendo únicamente la adquisición de tierras para la expansión de la ROW. El precio promedio pagado por la PSF en la sección rural de la Ruta 19 fue U$S 4.500, con valores en el rango de U$S 2.500 a más de U$S 10.000 por hectárea, dependiendo de la calidad de la tierra.** El Plan de Acción de Expropiación de Tierras y Reasentamiento (PAR) desarrollado para este proyecto incluye un análisis de los diferentes tipos de tierra a ser adquiridos por la PSF. El tamaño promedio de las propiedades afectadas es de 100 hectáreas y en el 50 por ciento de las propiedades se necesitará adquirir menos de 4 hectáreas para expandir la ROW. La expansión de la ROW afecta 1.313 hectáreas. De estas 1.313 hectáreas, 662 (50,4 por ciento) fueron adquiridas por el gobierno nacional (DNV) en los años setenta. Las hectáreas restantes (633) están ubicadas en 247 propiedades frentistas de la ruta en la PSF. Fue necesario desplazar en total 27 edificaciones: 20 viviendas (6 con comercios), 6 comercios y una escuela. El PAR incluye previsiones para hacer el seguimiento, en forma individual, de cada una de las viviendas y comercios que debieron ser desplazados, así como de la escuela.

13. **El área que rodea la Ruta 19 está ubicada en terreno sumamente plano, caracterizado por una producción agrícola-ganadera intensiva que ha alcanzado rendimientos agrícolas sin precedentes en los años recientes.** La Ruta Nacional 19 atraviesa una de las regiones con más alto rendimiento de producción de granos en Argentina y el mundo. En los últimos años, el patrón de desarrollo económico de las tierras del interior de la Ruta 19 experimentó un cambio, pasando de la producción ganadera a la soja, que se benefició del auge en el precio de los productos básicos experimentado en los años recientes.

14. **Tal como lo indica el Panel, este proyecto se produce en un contexto de desarrollo local muy dinámico en el que los temas de producción agrícola-ganadera se entremezclan con preocupaciones de gestión hídrica y ambiental, y donde el Banco ha desempeñado un importante papel en los esfuerzos para comprender las inquietudes ambientales locales y regionales.** El área del Proyecto está ubicada en el ámbito de los tramos medios de la cuenca del Río Paraná, que comprende cuatro países

[6] Una carretera dividida con una calzada de dos carriles en cada dirección. No tiene control total de accesos, es decir, tiene cabinas de peaje en ciertos puntos. Los conductores que ingresen y abandonen la carretera entre dichos puntos de peaje no pagan el peaje.

[7] Una carretera dividida con una calzada de dos carriles, como mínimo, en cada dirección, y que sólo permite el ingreso y egreso en los puntos en los que están ubicadas las cabinas de peaje (es decir, una autopista con control limitado de acceso).

[8] Para información más detallada sobre los antecedentes del proyecto véase el Documento de Evaluación de Proyecto (Informe 38464-AR).

(Argentina, Paraguay, Brasil y Bolivia) y tiene un área total de 1,5 millones de km^2. Las planicies de inundación a lo largo del Río Paraná son inundadas periódicamente, generalmente durante el período de altos caudales en el río que se inicia en octubre/noviembre y alcanza su máximo entre febrero y junio/julio. La evidencia sugiere que los riesgos de inundación se han incrementado en las últimas tres décadas. El Banco ha desempeñado un importante papel en los esfuerzos para comprender y controlar los problemas de las crecidas en la cuenca del Paraná y ha apoyado proyectos destinados a mejorar la gestión de la cuenca así como medidas estructurales y no estructurales para mitigar las crecidas y sus efectos.[9]

HITOS DEL PROYECTO Y ESENCIA DE LAS SOLICITUDES

15. **El proyecto ha activado las siguientes políticas operacionales del Banco: Evaluación Ambiental (OP 4.01); Reasentamiento Involuntario (OP 4.12); Supervisión de Proyectos (OP/BP 13.05) y Política del Banco Mundial sobre Difusión de Información (septiembre de 2002).** El PMAyS, que incluye el PAR preparado por la PSF, ha estado a disposición del público a través de su página en la Web desde el 31 de agosto de 2006. La reunión de decisión sobre el Documento de Evaluación de Proyecto (en inglés, *Project Appraisal Document*, PAD) se realizó el 7 de septiembre de 2006; el proyecto fue aprobado por la Junta de Directores del Banco Mundial el 13 de febrero de 2007 y el Convenio de Préstamo entró en vigencia el 17 de agosto de 2007. La Tabla 1, que fue extraída del Informe de Investigación y levemente modificada (pág. 11) presenta los principales hitos del proyecto y varios otros pertinentes para la investigación del Panel.

Tabla 1: Hitos del Proyecto	
Preparación del Proyecto	
Análisis de concepto de proyecto	22 de febrero de 2006
Comienzo del proceso de consulta (reuniones con funcionarios locales electos)	20 de abril de 2006
Reuniones públicas en Frontera y Josefina, San Francisco y Santo Tomé (las principales comunidades sobre la Ruta 19).	Junio de 2006
Primera Solicitud recibida por el Panel	28 de agosto de 2006
PMAyS completo publicado en el sitio de la PSF en la Web y envío de notas a presidentes de comunas	Septiembre de 2006
Diecisiete reuniones solicitadas por personas afectadas por el proyecto y celebradas con personal de la Unidad de Ejecución de Proyecto (UEP) en Santa Fe	Septiembre de 2006 – Febrero de 2007
Documento de Información de Proyecto (PID) a disposición en Infoshop	9 de septiembre de 2006
Segunda Solicitud recibida por el Panel	21 de septiembre de 2006
Respuesta de la Gerencia a la Primera y Segunda	18 de octubre de 2006

[9] El texto de este párrafo se ha tomado en gran medida del Informe de Investigación del Panel (pág. 16). Debe observarse que la descripción del área presentada en el párrafo 13 es muy similar a la elaborada por el Panel (véase el párrafo 58 del Informe de Investigación). Para mayores detalles sobre el papel cumplido por el Banco, véase el legajo de los proyectos AR-Proyecto de Inundaciones y Emergencia El Niño y AR IWRM Taller sobre Cuencas Fluviales.

Tabla 1: Hitos del Proyecto	
Solicitud	
Informe y Recomendación del Panel (Admisibilidad)	16 de noviembre de 2006 (los Solicitantes no satisfacían todos los requisitos de admisibilidad)
No objeción de la Junta de Directores al Informe y Recomendación del Panel	5 de diciembre de 2006
PID actualizado a disposición en Infoshop	15 de diciembre de 2006
Finalización del PMAyS	Diciembre de 2006
Comienzo de la Evaluación de Proyecto	18 de diciembre de 2006
Junta de Directores Ejecutivos aprueba el Préstamo	13 de febrero de 2007
Intensas lluvias/inundación del área del proyecto	Marzo de 2007
Revisión y cambios en el diseño hidráulico e hidrológico del proyecto realizado por firmas de ingeniería para los Segmentos 1 y 2 de la Ruta 19	Marzo-julio de 2007
Misión de supervisión del Banco para evaluar diseño técnico después de inundación de abril de 2007	Mayo de 2007
Firma de convenios legales	12 de junio de 2007
UEP organiza tercera ronda de reuniones comunitarias, incluida información sobre lecciones extraídas de las inundaciones de marzo de 2007	24-26 de julio de 2007
Ejecución del Proyecto	
Entrada en vigencia del Convenio de Préstamo	17 de agosto de 2007
Tercera Solicitud recibida por el Panel	13 de septiembre de 2007
Panel registra la Solicitud	19 de octubre de 2007
Reunión entre la Gerencia del Banco y los Solicitantes	31 de octubre de 2007
Respuesta de la Gerencia	20 de noviembre de 2007
Cambio de gobierno en PSF	11 de diciembre de 2007
Memorando del Panel de Inspección a la Junta de Directores: Pedido de prórroga para determinar admisibilidad (alrededor de 90 días)	21 de diciembre de 2007
Visita de admisibilidad del Panel al área del Proyecto	10-17 de marzo de 2008
Informe de Admisibilidad y Recomendación del Panel	18 de abril de 2008 (recomendando investigación)
Junta de Directores aprueba recomendación del Panel	2 de mayo de 2008
Contratación de especialista en comunicación	Julio de 2008
Visita de investigación del Panel al área del Proyecto	30 de septiembre a 7 de octubre de 2008
Estudios hidrológicos adicionales posteriores a la visita del Panel al área del proyecto en octubre de 2008	Octubre de 2008 – Febrero de 2009

16. **La Primera y Segunda Solicitud de Inspección fueron recibidas por la Gerencia en septiembre de 2006, cuatro meses después de la Nota de Concepto del Proyecto y tres meses después de que se lanzara el programa de consulta con comunidades afectadas de la Ruta 19 mediante la organización de reuniones comunitarias.** Los hitos presentados en la tabla anterior muestran que las Solicitudes de

Inspección se recibieron en forma relativamente temprana en el ciclo de preparación del proyecto. Hasta la elaboración de este Informe y Recomendación de la Gerencia, transcurrieron casi tres años desde que la Gerencia recibió la Primera Solicitud. Durante este período, el proyecto evolucionó desde los primeros pasos de preparación a la plena ejecución del proyecto. La revisión de medio término está programada para marzo de 2010.

17. **La sustancia de las Solicitudes de Inspección mostró la misma evolución que la retroalimentación general recibida por la PSF durante el proceso de comunicación y consulta. Las preocupaciones de las Personas Afectadas por el Proyecto evolucionaron para pasar de los temas relacionados con la expropiación de tierras y reasentamiento a inquietudes relativas al riesgo de inundación. Las preocupaciones relativas a las inundaciones en el área del proyecto se incrementaron de manera significativa después de las inundaciones del 27-29 de marzo de 2007, que fueron causadas por precipitaciones de más de 500 milímetros, superando la precipitación más intensa registrada anteriormente, de 450 milímetros.**[10] Las primeras dos Solicitudes de Inspección se centraron en los siguientes temas: adquisición de tierras y reasentamiento, ancho de la ROW, conectividad local (retornos), construcción de un cruce elevado, y pérdida de empleos en algunos comercios frentistas de la Ruta 19. Los riesgos de inundación se plantearon como un tema secundario en las primeras dos Solicitudes y la UEP y el Banco les dieron la debida consideración. Las comunidades afectadas se concentraron en las inundaciones en relación con el proyecto vial únicamente en la tercera ronda de reuniones de información comunitaria, organizadas en julio de 2007 (llevadas a cabo tres meses después de las inundaciones de marzo de 2007, con el propósito de recabar inquietudes específicas que las Personas Afectadas por el Proyecto pudieran tener como resultado de las inundaciones).[11]

18. **La participación de los beneficiarios, grupos de interés y Solicitantes fue y continúa siendo un elemento central en el diseño e implementación del proyecto.** Durante la fase de diseño del proyecto, las consultas con los grupos de interés generaron aportes que se incorporaron de acuerdo con las inquietudes planeadas en distintos momentos por los Solicitantes y otros; por ejemplo, se modificó el diseño propuesto para las alcantarillas o un cruce sobre nivel. A medida que se finalizaban los diseños se puso información actualizada a disposición de los grupos interesados. Las conversaciones con los Solicitantes también evolucionaron durante este proceso, y de estar inicialmente concentradas en los niveles de expropiación de tierras y las indemnizaciones, pasaron posteriormente a ocuparse de las inquietudes relativas a los riesgos de inundación. Este proceso interactivo prosigue durante la ejecución del proyecto, y la participación, comunicación y consulta de los grupos de interés continuará siendo una parte integral del proyecto.

[10] Las inundaciones de marzo de 2007 corresponden a una precipitación de 125 años. Es decir que, de acuerdo con la información estadística disponible, fue una precipitación de una intensidad que se espera que ocurra una vez cada 125 años.

[11] Informe de Investigación, primer párrafo de la página xvi.

19. **El Panel determinó que los temas planteados en la Primera y Segunda Solicitud se habían resuelto a satisfacción de los Solicitantes.** El hecho de que los temas relativos a los Primeros y Segundos Solicitantes fueran resueltos indica que los programas de comunicación y consulta han sido exitosos. Además, muestra la disposición de la PSF para encontrar, dentro del marco jurídico disponible, formas de hacer lugar a las inquietudes de las Personas Afectadas por el Proyecto y demuestra que el equipo del proyecto ha aplicado a pleno las políticas del Banco de una manera eficaz.

III. ESTADO DEL PROYECTO

OBJETIVOS DEL PROYECTO

20. **El Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe es un proyecto de U$S 173,1 millones para mejorar la infraestructura vial y brindar apoyo institucional para un corredor estratégico que vincula la PSF con polos de comercio y transporte regional e internacional.** Aumentar la capacidad de la Ruta Nacional 19 reducirá los costos logísticos, facilitará el acceso a importantes mercados regionales de consumo y exportación y promoverá una efectiva integración económica de las provincias de la Región Centro. El proyecto apunta a brindar apoyo institucional a la PSF para lograr los siguientes objetivos específicos: (i) mejorar la seguridad vial mediante la ejecución de intervenciones piloto capaces de brindar información cuantitativa y cualitativa valiosa para el plan de acción de seguridad vial integral elaborado por la PSF en 2005; (ii) identificar restricciones en la infraestructura de transporte y facilitación del comercio por medio del establecimiento de un sistema para medir los costos logísticos en la PSF; (iii) reforzar la capacidad provincial para evaluar y gestionar los impactos ambientales y sociales de grandes obras civiles; y (v) crear capacidad provincial para el seguimiento y evaluación de grandes proyectos de infraestructura.

COMPONENTES DEL PROYECTO Y ESTADO DEL MEJORAMIENTO DE LA RUTA 19

21. El Proyecto tiene dos componentes principales:

- *Componente 1 – Mejora de la Ruta Nacional 19* (costo estimado, incluidas contingencias, U$S 167,4 millones, de los que U$S 123,9 millones serán financiados por el Préstamo del Banco). Este componente transformará 130 kilómetros de la Ruta Nacional 19 en la PSF en una autovía de cuatro carriles para expandir la capacidad y la seguridad vial de este corredor muy transitado. El componente comprende la construcción de: (i) una calzada de dos carriles en la ROW, que atenderá el tránsito Este-Oeste, y que en el futuro se convertirá en una de las calzadas principales de la futura autopista; (ii) tres circunvalaciones de cuatro carriles en las localidades de San Jerónimo del Sauce, Sa Pereyra y Frontera (y su ciudad gemela San Francisco) dentro de la PSF; (iii) mejora en la traza de tres curvas cerradas en la ruta de dos carriles existente; (iv) intercambiadores con separación de nivel en intersecciones muy transitadas –Ruta Nacional 34 y Autopista Rosario-Santa Fe—y cruces sobre nivel para los cruces ferroviarios; (v) intercambiadores a nivel en las

intersecciones con caminos rurales y provinciales; y (vi) carriles de giro y de retorno a intervalos de unos 4-6 kilómetros para facilitar el acceso seguro a las propiedades ubicadas sobre el corredor.

- *Componente 2 – Fortalecimiento Institucional* (costo estimado U$S 2,8 millones, todo financiado por el Banco). Este componente se compondrá de cuatro subcomponentes:

  - Subcomponente 2.1 – Seguridad vial;
  - Subcomponente 2.2 – Medición de costos logísticos en la PSF;
  - Subcomponente 2.3 – Fortalecimiento de la capacidad de planeamiento estratégico de la PSF;
  - Subcomponente 2.4 – Fortalecimiento de la capacidad de la Dirección Provincial de Vialidad (DPV) para mejorar la gestión ambiental y social; y
  - Subcomponente 2.5 – Diseño de programa de desarrollo de capacidad para incorporar el análisis de seguimiento y evaluación en proyectos de infraestructura.

22. **Estado del mejoramiento de la Ruta Nacional 19. La ejecución del proyecto está avanzando de acuerdo con el cronograma planificado. No se han producido mayores demoras en la ejecución de los componentes del proyecto.** Las obras de construcción se iniciaron en mayo de 2008. El avance de las mismas ha cumplido con el ritmo fijado en los contratos de construcción. Hasta mayo de 2009, el avance variaba entre el 14% y el 29%, dependiendo de la sección de la ruta (véase la Tabla 2 que sigue). De acuerdo con los contratos de construcción y el ritmo de trabajo, se espera que la mejora de la Ruta Nacional 19 se termine en mayo de 2011.

Tabla 2.

Avance de las obras a mayo de 2009					
Sección	Descripción	Km	Monto del contrato desembolsado U$S	% de avance de construcción	Empresa constructora
I	**Ruta Nacional 11 (Km0+000) - Intersección Ruta Provincial 6 (Km 29+421)**	**29,421**	**12.633.002,61**	**28.89%**	**Dycasa S.A.**
II	**Intersección Ruta Provincial 6 (Km 29+421) – Km53+421**	**24,000**	**4.117.996,19**	**14.19%**	**Chediak S.A.I.C.A.**
III	**Km53+421 – Ruta Nacional 34 (Km75+998)**	**22,577**	**4.762.417,27**	**16.83%**	**Chediak S.A.I.C.A.**
IV	**Ruta Nacional 34 (Km75+998) – Intersección Ruta Provincial 20 (Km107+998)**	**32,000**	**4.733.186,32**	**16.47%**	**Vialco S.A. Equimac SACIFEI-UTE**
V	**Intersección Ruta Provincial 20 (Km107+998) – Límite Interprovincial con Córdoba (Km129+998)**	**22,000**	**8.680.113,18**	**27.84%**	**Esuco S.A.**
TOTAL		**129,998**	**34.926.715,57**		

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO Y DESEMBOLSOS

23. El costo total del proyecto es de U$S 173,1 millones, de los cuales U$S 126,7 millones son suministrados por el préstamo del Banco y los U$S 46,4 millones restantes los aporta la Provincia de Santa Fe.[12] El préstamo del Banco está garantizado por la República Argentina.

24. **Desembolsos.** A julio de 2009, los desembolsos totales del préstamo alcanzaban a U$S 36,16 millones.

IV. TEMAS CLAVE

CATEGORIZACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

25. **El Panel concuerda con la categorización del proyecto (como "B") y observó que *"los estudios en el PMAyS son del alcance y profundidad que se esperarían en una evaluación ambiental de "Categoría A" y han sido integrados en el diseño del proyecto, influyendo en el mismo, a fin de reducir tanto los impactos sociales como biofísicos de la ruta.*[13]** Los primeros pasos de la colaboración del Banco con la PSF para mejorar la Ruta 19 consistieron en explicar las políticas de salvaguardia del Banco y orientar a la PSF en relación con los pasos que debía dar para cumplir con dichas políticas. Aun cuando el Banco no financió los estudios de ingeniería o la producción del PMAyS, tomó todos los recaudos necesarios para asegurar que el trabajo de cada una de las firmas consultoras se centrara en las mejores prácticas del Banco y el cumplimiento de las políticas de salvaguardia.[14]

CONSULTAS Y COMUNICACIONES CON LAS PERSONAS AFECTADAS POR EL PROYECTO

26. **Al analizar la comunicación y consulta, el Panel concluyó que el Banco había dado cumplimiento a la OP 4.01 (Evaluación ambiental), OP 4.12 (Reasentamiento involuntario) y OP 13.05 (Supervisión de proyectos).** El proceso de consultas implementado por la PSF para este proyecto no tiene precedentes en el sector vial de la PSF y el equipo del proyecto se apoyó en ejemplos de mejor práctica y orientación tomados de proyectos de tipos similares de todo el mundo. Siempre ha sido intención del Banco orientar a la PSF en el diseño y ejecución de un programa de comunicaciones integral, no solamente para dar cumplimiento a las políticas del Banco, sino para crear capacidad local que pueda replicar los resultados de este programa de comunicaciones en futuros proyectos viales que no cuenten con financiamiento del Banco.

27. **Sin embargo, el Panel indica que el Banco no guió a la PSF de manera apropiada en la comunicación y consulta con las Personas Afectadas por el Proyecto con referencia a los riesgos de inundación y para aprovechar los muchos años de**

---

[12] Véase el Anexo 5 del PAD, pág. 57.
[13] Informe de Investigación, párrafo 75.
[14] Para mayores detalles sobre los pasos dados por el equipo del proyecto remitirse a la matriz del Anexo 1 (ítems 3 y 4).

experiencia en el terreno de los Solicitantes. El programa de comunicación y consulta es un componente central del PMAyS y fue concebido para recibir retroalimentación y atender a las inquietudes planteadas por todos los Solicitantes, al margen de quién presentara la preocupación, cómo fuera presentada o el tema que se planteara. El proceso de consulta prestó particular atención al conocimiento y experiencia prácticos de los productores agrícolas y propietarios de campos. Después de las lluvias sin precedentes de marzo de 2007 la PSF organizó varias reuniones a lo largo de la Ruta 19. El resultado de la consulta fue una extensa revisión de los diseños de ingeniería, que llevó a la PSF a incluir varias nuevas instalaciones de drenaje. La Gerencia considera que el proceso de consulta así como la elaboración de los diseños de ingeniería deben ser considerados un proceso en evolución, que recibe aportes de todos los grupos de interés relevantes y prioriza áreas de trabajo a medida que se modifica la realidad en el terreno.

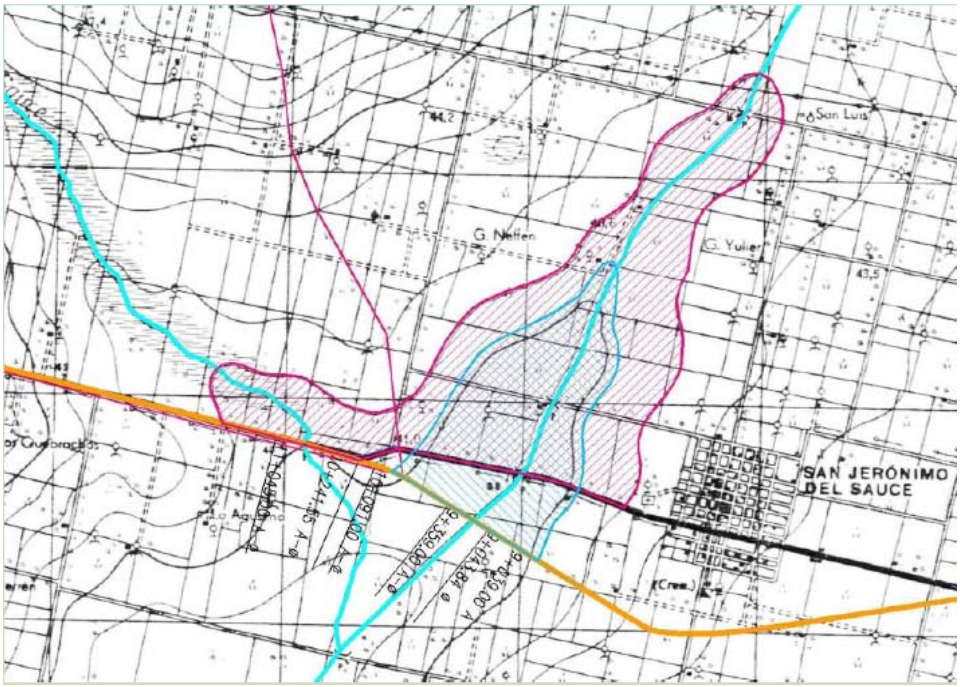
28. **La Gerencia quisiera destacar que la <u>secuencia</u> de temas planteados por los Solicitantes y otros Afectados por el Proyecto influyó en el avance de la comunicación y las consultas sobre los riesgos de inundaciones durante la preparación y ejecución del proyecto (véase la Tabla 1 más arriba).** Desde el comienzo de la preparación del proyecto, los riesgos de inundación fueron tomados en cuenta, tal como se refleja en el PMAyS, en los informes producidos por las consultoras de ingeniería y los documentos del Banco sobre el proyecto. Sin embargo, en las consultas el tema solamente surgió con fuerza después de las inundaciones de marzo de 2007, tal como se detalla en el párrafo 17.

29. **La UEP y el personal del Banco prestaron seria consideración a todos los temas planteados por las Personas Afectadas por el Proyecto. La disposición y compromiso de la UEP así como del personal del Banco para abordar las preocupaciones de las Personas Afectadas por el Proyecto se hacen evidentes en el hecho de que los temas planteados por los Primeros y Segundos Solicitantes fueron resueltos a su satisfacción, según lo confirmó el Panel.** Después de los episodios de inundación de marzo de 2007, las preocupaciones de los Solicitantes lógicamente cambiaron, para pasar a centrarse primordialmente en los riesgos de inundación. En consecuencia, se dedicaron mayores recursos a los temas de inundación. La Gerencia desea aclarar que los temas de inundación no habían sido previamente descuidados o ignorados. El Panel reconoce la atención más intensa dedicada a los problemas de control de inundaciones e inclusive cita la positiva interacción entre la UEP y uno de los Solicitantes.

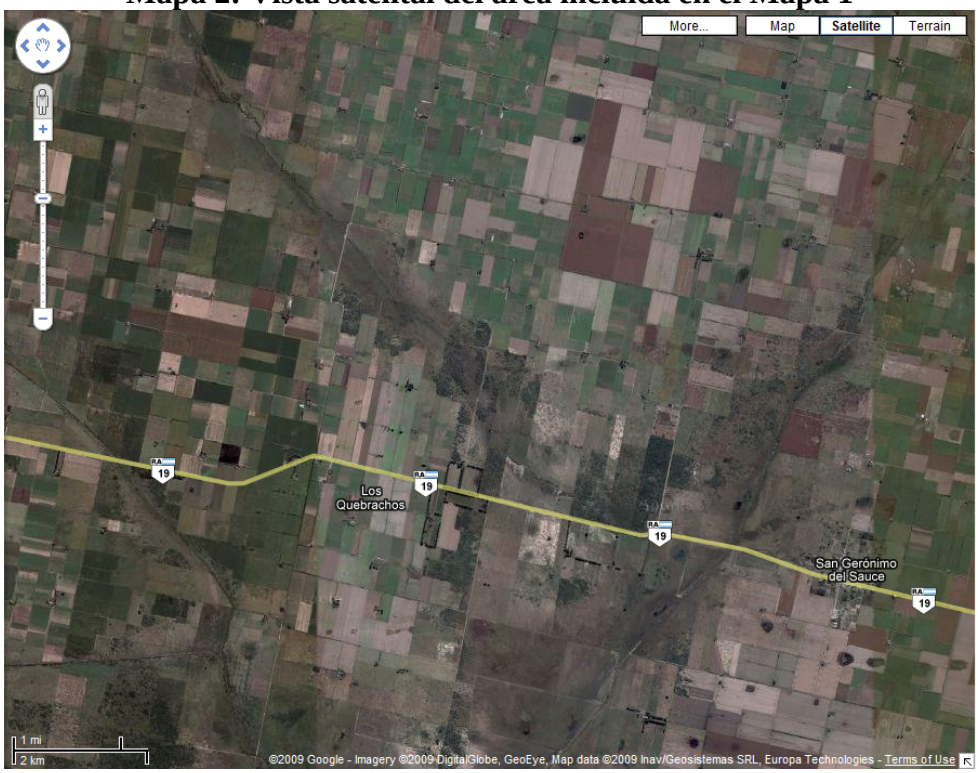
30. **La Gerencia reconoce que los estudios hidrológicos e hidráulicos efectuados durante la preparación del proyecto no transmiten, de una manera que sea fácilmente comprensible para la mayoría de las Personas Afectadas por el Proyecto, los posibles impactos de la Ruta 19 mejorada en el área circundante.** La complejidad inherente en la materia hace que la comunicación de conceptos técnicos sea una tarea muy difícil. Como resultado de la necesidad de resolver este problema de comunicación y el diálogo constructivo y positivo con las autoridades provinciales y el Panel, se realizaron estudios adicionales para mostrar el impacto que tendría la mejora de la Ruta 19 en el tiempo necesario para la evacuación de todas las aguas de la inundación, el área afectada y los niveles de agua, aguas arriba de la Ruta 19, para precipitaciones con

períodos de 25 y 50 años, así como una precipitación conmensurable a la experimentada en marzo de 2007, que corresponde a la precipitación para períodos de 125 años. Los resultados de los estudios, finalizados en enero de 2009, se resumieron en gráficos y se presentaron usando PowerPoint. El Mapa 1 presenta los resultados de los estudios para una precipitación de 50 años en la vecindad de San Jerónimo del Sauce (Cañada del Sauce y Arroyo del Sauce). El Mapa 2 presenta una vista satelital de la misma área incluida en el Mapa 1.

Mapa 1. Áreas inundadas *con* proyecto (azul) y *sin* proyecto (rojo) en la vecindad de San Jerónimo del Sauce



Mapa 2: Vista satelital del área incluida en el Mapa 1



31. **La Gerencia concuerda con el Panel en que hubo importantes demoras en la contratación de un experto en comunicación y aprecia el reconocimiento expresado por el Panel en relación con los esfuerzos realizados por el personal para atender a este tema a través de una intensa supervisión.** Tal como lo señala el Panel, el Banco insistió en la necesidad de contratar a este experto a través de mecanismos informales (diálogo cotidiano) así como formales (Ayudas Memoria de Supervisión). Una vez contratado, el experto en comunicación rápidamente mejoró la calidad y el alcance del programa de comunicación. La preparación de un folleto para las Personas Afectadas por el Proyecto, explicando el diseño de la ruta en lo atinente al drenaje y el manejo del riesgo de inundación, y la preparación de tres boletines informativos, cuya última edición se publicó en junio de 2009, estuvieron entre las primeras acciones adoptadas por el experto en comunicaciones.

ANÁLISIS DE IMPACTOS DEL PROYECTO EN LAS INUNDACIONES

32. Al evaluar los posibles impactos del proyecto en el medio ambiente, el Panel dictamina que el PMAyS y los estudios técnicos no evaluaron de manera plena los *"posibles riesgos e impactos ambientales"* del Proyecto *"en su área de influencia"* según lo exige la OP/BP 4.01, y no se previeron de manera apropiada medidas de mitigación de posibles impactos hidrológicos aguas abajo.

33. **La Gerencia considera que la OP/BP 4.01, Evaluación Ambiental, ha sido seguida de manera consistente en este proyecto y que los estudios y simulaciones realizados durante la preparación del proyecto y el nuevo examen efectuado después de la inundación de marzo de 2007 son sólidos y llevaron a la conclusión de que la mejora de la Ruta Nacional 19 mejorará la situación hidrológica del área circundante a la misma.** La Gerencia instruyó al equipo del proyecto para que verificara la existencia de un robusto sistema de control de calidad para garantizar que el resultado de los estudios hidrológicos e hidráulicos fuera consistente con diseños de ingeniería sólidos, usados en Argentina y el resto del mundo para rutas similares a la Ruta 19.

34. **La Gerencia considera que la calidad del proceso de control de calidad de los estudios hidrológicos e hidráulicos incorporados en el diseño del proyecto y llevados a cabo durante la preparación y ejecución del proyecto han sido apropiados y congruentes con las políticas del Banco**. El proceso de control de calidad involucró varias revisiones por parte de expertos del Banco así como de la Dirección Provincial de Vialidad y el Ministerio Provincial de Asuntos Hídricos, todos los cuales fueron formalmente responsables de la aprobación de los diseños finales del proyecto. Además, todos los estudios fueron formalmente aprobados por la DNV—con sus cuadros de experimentados ingenieros viales[15]—ya que esta Ruta, una vez terminada, pasará nuevamente a jurisdicción del gobierno nacional. Este singular esquema institucional agregó otra capa de control de calidad y aprobación formal de los proyectos de ingeniería.

35. **El Panel, sin embargo, consideró que las metodologías usadas por las firmas consultoras de ingeniería para evaluar los riesgos de inundación no fueron homogéneas y que la evidencia presentada en los estudios no permitía la conclusión de que el mejoramiento de la Ruta 19 no causará daños a las Personas Afectadas por el Proyecto.** Durante su Investigación, el Panel transmitió esta evaluación a miembros del proyecto y a las autoridades provinciales. Varias entrevistas y reuniones se centraron en los posibles impactos de la mejora de la Ruta 19 en la situación hidrológica del área circundante. La Gerencia concuerda con el Panel en que todos los estudios hidrológicos e hidráulicos deben basarse, desde las etapas tempranas de la preparación del proyecto, en una única metodología homogénea. En la práctica, esto es a veces difícil de lograr, en particular cuando existen varias empresas de ingeniería involucradas. En este contexto, debe observarse que las normas argentinas no especifican una única metodología para realizar estudios hidrológicos. Para este proyecto, todas las empresas consultoras de ingeniería usaron la misma metodología (método racional modificado) para cuencas hidrológicas pequeñas, que es el más frecuentemente usado para el diseño de rutas en Argentina. Las metodologías difirieron solamente para las cuencas hidrológicas medianas.

36. **La Gerencia desea enfatizar el fructífero resultado del diálogo abierto y constructivo que involucró al consultor experto contratado por el Panel, el equipo**

[15] La sede central de la DNV se encuentra en la Ciudad de Buenos Aires. No obstante, tiene una oficina en la Ciudad de Santa Fe (conocida como el Distrito 7) con varios ingenieros a tiempo completo. La DNV está supervisando el mejoramiento de la Ruta 19 con estos ingenieros, que tienen un conocimiento exhaustivo de las características del área de la Ruta 19.

de proyecto y la PSF, que condujo a aclaraciones sobre las metodologías para analizar las inundaciones, así como a una nueva ronda de estudios, como se señaló más arriba, en el párrafo 30. Gracias al compromiso de la PSF para implementar un proyecto vial sólido con elevados estándares ambientales y sociales sin precedentes en su historia, el gobierno provincial solicitó a las firmas de ingeniería que realizaran varias revisiones en los estudios hidrológicos e hidráulicos. La última revisión, que finalizó en enero de 2009 y se envió al Panel en febrero de 2009, simula los impactos de diferentes precipitaciones (25, 50 y 125 años) en el área aguas arriba, puesto que ésta fue el área identificada por los Solicitantes como la que más probablemente sería impactada por la Ruta 19 debido a su nueva elevación.

37. **La Gerencia destaca el hallazgo del Panel en el sentido de que los estudios adicionales realizados durante la ejecución del Proyecto representan un esfuerzo positivo por brindar información cuantitativa sobre los impactos aguas arriba de una manera fácilmente comprendida por las partes afectadas. Además, la Gerencia quisiera enfatizar que los nuevos estudios confirmaron que el proyecto, bajo todos los escenarios razonables, no causará daños a las Personas Afectadas por el Proyecto debido a inundaciones.** Como señala correctamente el Panel, estos estudios mostraron que, para eventos de precipitación con períodos de retorno de 25 y 50 años, la situación "con el Proyecto" aguas arriba de la Ruta es mejor que la situación "sin el Proyecto". Esta conclusión indica que los diseños de ingeniería son sólidos y que bajo todos los escenarios razonables el proyecto no causará daños a las Personas Afectadas por el Proyecto.

38. **El Plan de Acción de la Gerencia propone la realización de estudios similares para el área aguas abajo en atención al hallazgo del Panel de que los estudios adicionales se centraron en las áreas aguas arriba de la Ruta 19.** En los estudios se usará la misma metodología acordada para los estudios que simulan el impacto de las inundaciones en las áreas aguas arriba. Los resultados del estudio serán presentados siguiendo el mismo esquema usado para el estudio aguas arriba, a fin de facilitar la comprensión de los resultados por todas las partes interesadas. Así, los resultados del estudio permitirán una comparación de la situación *con* el Proyecto y la alternativa *sin* el Proyecto. El estudio cubrirá toda la longitud de la ruta con particular foco en los cursos críticos de evacuación.

39. **El Banco y la PSF acordaron en las etapas tempranas de preparación del proyecto incluir como parte del componente de fortalecimiento institucional de este proyecto la realización de una Evaluación Ambiental Estratégica. La Evaluación Ambiental Estratégica servirá para producir un análisis de mayor profundidad de los posibles riesgos ambientales de todos los futuros proyectos viales en la Provincia de Santa Fe.** El Panel encontró que la inclusión de la Evaluación Ambiental Estratégica es una característica positiva del diseño general del proyecto (véase el párrafo 87 del Informe de Investigación). El análisis hidrológico realizado para este proyecto será un insumo clave para la Evaluación Ambiental Estratégica.

V. PLAN DE ACCIÓN DE LA GERENCIA EN RESPUESTA A LOS HALLAZGOS

REUNIÓN CON LOS SOLICITANTES

40. **El equipo del proyecto se reunió con los Solicitantes en Franck, PSF el 22 de julio de 2009 para discutir los hallazgos de la Investigación del Panel y el contenido del Plan de Acción.** La reunión se celebró en el Hotel Colonizador, en la localidad de Franck, PSF y fue organizado por el equipo del proyecto conjuntamente con el Sr. Héctor Jullier (Solicitante líder con quien el equipo del proyecto y personal de la UEP se han reunido e intercambiado notas más frecuentemente). El equipo del proyecto desea destacar los esfuerzos del Sr. Jullier en la comunicación con otros Solicitantes y la organización de la logística local de la reunión.

41. **La reunión permitió sostener un diálogo abierto y constructivo, en el que todas las partes pudieron hablar sin limitaciones de tiempo para transmitir con claridad comentarios e inquietudes específicos en relación con el proyecto.** A la reunión asistieron tres Solicitantes, otras cinco Personas Afectadas por el Proyecto que no firmaron ninguna de las tres Solicitudes de Inspección, el Subsecretario de Financiamiento Externo de la PSF (y Jefe de la UEP), tres ingenieros de la Secretaría de Asuntos Hídricos, el coordinador de comunicación de la UEP, el Gerente de proyecto y un consultor del Banco. El Gerente de Proyecto abrió la reunión, explicando los hallazgos del Panel y resumiendo el Plan de Acción de la Gerencia propuesto para su discusión y comentario. Luego, el Sr. Jullier, el Solicitante, realizó una presentación basada en imágenes y mapas de la situación hidrológica del área circundante a la Ruta 19, enfatizando los problemas hidrológicos enfrentados por la región centro de la Provincia de Santa Fe, un área de aproximadamente 200.000 hectáreas. Finalmente, el Jefe de la UEP describió el rol del gobierno provincial y reiteró la invitación de la PSF a presentar cualquier inquietud referida al proyecto directamente a su oficina o mediante todos los demás canales de comunicación disponibles. También resumió los principales cambios efectuados en el diseño de la Ruta 19 como resultado de la participación de las Personas Afectadas por el Proyecto.

42. **Los Solicitantes estuvieron conformes con el Plan de Acción propuesto por la Gerencia.** Acordaron brindar comentarios detallados sobre los estudios hidrológicos realizados para el área aguas arriba de la Ruta 19, los que serán enviados a la UEP. Además, recibieron con agrado la invitación a participar en el proceso de elaboración de la Evaluación Ambiental Estratégica.

43. La PSF apoya plenamente el Plan de Acción y está comprometida a implementar todos los ítems incluidos en el Plan de Acción que correspondan a su responsabilidad jurídica y fiduciaria, incluidas las medidas de mitigación ambiental resultantes de los estudios del área aguas abajo, según corresponda.

44. La Gerencia aprecia los hallazgos del Panel de concurrencia general con las políticas del Banco. La Gerencia también recibe con beneplácito las observaciones del Panel sobre áreas específicas para un fortalecimiento ulterior del Proyecto. En la tabla que sigue se presenta el Plan de Acción para el seguimiento de los hallazgos del Panel.

Tabla 3. Plan de Acción propuesto por la Gerencia	
OP/TEMA/HALLAZGO RELEVANTE	**ACCIÓN PROPUESTA**
Posibles riesgos e impactos ambientales en el área de influencia OP/BP4.01	
Posibles impactos del Proyecto en los riesgos de inundación aguas abajo de la Ruta 19	La PSF, a solicitud del Banco, realizará un análisis aguas abajo similar al efectuado para el área aguas arriba de la Ruta 19. En el estudio se usará la misma metodología acordada para los estudios que simularon el impacto de las inundaciones en las áreas aguas arriba de la Ruta 19. Los resultados del estudio se presentarán siguiendo el mismo esquema usado para el estudio aguas arriba. Los resultados del estudio permitirán una comparación de la situación *con* el Proyecto y la alternativa *sin* el Proyecto. El estudio cubrirá toda la longitud de la ruta con particular foco en los cursos críticos de evacuación. El estudio también incluirá medidas de mitigación ambiental si los resultados identifican impactos negativos asociados con el proyecto. Se espera que dicho estudio esté finalizado en un período de 6 meses. Sus resultados serán apropiadamente documentados en informes de supervisión (por ej. Ayudas Memoria) e Informes de Supervisión de Ejecución (ISR). La PSF ha acordado con la Gerencia realizar la Evaluación Ambiental Estratégica que es parte integral del componente de fortalecimiento institucional del proyecto. La Evaluación Ambiental Estratégica permitirá a la PSF elaborar una metodología para identificar y medir los principales impactos y riesgos asociados con inversiones viales.
Consultas con las personas afectadas por el Proyecto OP 4.12	
Comunicación sobre riesgos de inundación	Como parte de la ejecución del proyecto, el programa de comunicación del PMAyS plantea reuniones comunitarias durante la fase de construcción. La participación, comunicación y consulta con los grupos de interés continuará siendo una parte integral de este programa de comunicación. La participación de los grupos de interés también continuará siendo un importante elemento en las discusiones del Banco con el Gobierno como parte del apoyo y supervisión de la ejecución. Se continuará prestando particular atención a presentar, de una manera fácilmente comprensible, los estudios hidrológicos e hidráulicos pasados y futuros para evaluar los impactos del proyecto en el área circundante a la Ruta 19.
Supervisión de proyectos OP 13.05	
Supervisión del Proyecto hasta la fecha de cierre del mismo	La Gerencia está comprometida a continuar brindando los recursos necesarios para realizar una mayor supervisión del Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe. La supervisión se compone de un mínimo de tres misiones de supervisión por año con la participación del Gerente de Proyecto basado en Washington y varias otras visitas de campo realizadas por consultores ambientales y sociales locales así como una atención directa de la gerencia regional.

VI. CONCLUSIONES

45. En opinión de la Gerencia, el Banco ha realizado todos los esfuerzos para aplicar sus políticas y procedimientos e impulsar su misión en el contexto del proyecto. La Gerencia considera que el Plan de Acción propuesto aborda de manera apropiada los temas identificados en el Informe de Investigación del Panel.

Argentina: Proyecto de Infraestructura de Santa Fe
INFORME Y RECOMENDACIÓN DE LA GERENCIA
Anexo 1 – Hallazgos, comentarios y acciones

El proyecto ha activado las siguientes políticas operacionales del Banco: Evaluación Ambiental (OP 4.01); Reasentamiento Involuntario (OP 4.12); Supervisión de Proyectos (OP/BP 13.05) y Política del Banco Mundial sobre Difusión de Información (septiembre de 2002). La Primera y Segunda Solicitud de Inspección fueron recibidas por la Gerencia en septiembre de 2006, cuatro meses después de la Nota de Concepto de Proyecto y tres meses después de que se lanzara el programa de consulta con comunidades afectadas. Estas Solicitudes de Inspección se recibieron en una etapa temprana en el ciclo de preparación del proyecto.

La sustancia de las Solicitudes de Inspección mostró la misma evolución que la retroalimentación recibida por la PSF durante el proceso de comunicación y consulta. Las preocupaciones de los Solicitantes evolucionaron, pasando de temas relacionados con la expropiación de tierras y reasentamiento a inquietudes relativas al riesgo de inundación. Los riesgos de inundación estuvieron presentes en las primeras dos Solicitudes y la UEP y el Banco prestaron la debida consideración a las inquietudes vinculadas con las inundaciones, pero no fue sino hasta la tercera ronda de reuniones comunitarias de información, organizadas en julio de 2007 (tres meses después de ocurridas inundaciones en el área del proyecto) que las preocupaciones se centraron en los posibles impactos del proyecto de la ruta en las inundaciones. En este sentido, la Gerencia reconoce la información transmitida por el Panel en cuanto al resultado positivo de la Primera y Segunda Solicitud, que fueron resueltas a satisfacción de los Solicitantes. Esta es una clara indicación de que los programas de comunicación y consulta han funcionado. Además, muestra la disposición de la PSF para encontrar, dentro del marco jurídico disponible, formas de atender a las inquietudes de las Personas Afectadas por el Proyecto y también demuestra que el equipo del proyecto ha transmitido las políticas del Banco de una manera eficaz.

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
1.	***Conclusiones generales*** El Panel determina que, con respecto a la evaluación de posibles impactos aguas arriba de la Ruta 19, el Proyecto ahora es congruente con la OP/BP 4.01. El Panel también concluye que los estudios adicionales realizados representan un esfuerzo positivo para brindar información cuantitativa sobre los impactos aguas arriba en una forma que puede ser fácilmente comprendida por las partes afectadas. El Panel determina que este enfoque, que involucró ajustes en los estudios y el diseño a fin de encarar temas existentes y emergentes, es congruente con la política del Banco sobre Supervisión de	***Comentario:*** La Gerencia reconoce el hallazgo de cumplimiento de la política del Banco sobre Supervisión de Proyectos y el cumplimiento con respecto a la evaluación de posibles impactos aguas arriba de la Ruta 19 (OP/BP 4.01). La Gerencia considera que se ha seguido de manera consistente la OP/BP 4.01, Evaluación ambiental, y que los estudios y simulaciones realizados durante la preparación del proyecto y las etapas tempranas de ejecución son apropiados y sólidos. La Gerencia considera, además, que estos análisis apoyan la conclusión de que el mejoramiento de la Ruta Nacional 19 mejorará la situación hidrológica del área circundante a la misma. Sin embargo, la Gerencia reconoce que los estudios hidrológicos e hidráulicos efectuados durante la preparación del proyecto no transmitieron, de una manera fácilmente comprensible para la mayoría de las Personas Afectadas por el Proyecto, los posibles

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
	Proyectos. El Panel dictamina que el PMAyS y los estudios técnicos no evaluaron de manera plena los "posibles riesgos e impactos ambientales" del Proyecto "en su área de influencia" según lo exige la OP/BP 4.01, y no previeron de manera apropiada medidas de mitigación de posibles impactos hidrológicos aguas abajo. El Panel determina que, en contrario con la OP 4.01, el PMAyS no analizó el posible impacto del Proyecto en las inundaciones de las áreas ubicadas aguas abajo de la Ruta, que debían considerarse de manera razonable como comprendidas en el área de influencia del Proyecto.	impactos de la nueva Ruta 19 en el área circundante. Como resultado de la necesidad de resolver este problema de comunicación y el diálogo constructivo y positivo con las autoridades provinciales y el Panel, se realizaron estudios adicionales para mostrar el impacto que tendrá la mejora de la Ruta 19 en el tiempo necesario para la evacuación de todas las aguas de la inundación, el área afectada y los niveles de agua, aguas arriba de la Ruta 19 para precipitaciones con períodos de 25 y 50 años, así como para la precipitación sin precedentes de marzo de 2007, (que corresponde a períodos de 125 años). Así, la Gerencia concuerda con el Panel en que los resultados de las simulaciones solicitadas por la PSF, preparadas por las firmas de ingeniería y presentadas al Panel,[1] constituyeron una mejor herramienta para transmitir información cuantitativa sobre los impactos aguas arriba de una manera fácilmente comprendida por las partes afectadas. Teniendo en cuenta el resultado positivo, se podrá realizar un ejercicio similar para los flujos aguas abajo a fin de responder de manera más completa a todas las preocupaciones de los Solicitantes. La UEP y el personal del Banco prestaron seria consideración a todos los temas planteados por las Personas Afectadas por el Proyecto. El compromiso y disposición de la UEP así como del personal del Banco es evidente en el hecho de que los temas planteados por los Primeros y Segundos Solicitantes fueron resueltos a su satisfacción. Después de los episodios extraordinarios de inundación de marzo de 2007, las preocupaciones de los Solicitantes lógicamente cambiaron, para pasar a centrarse primordialmente en los riesgos de inundación. En consecuencia, se dedicaron mayores recursos a los temas de inundación. El Panel reconoce la atención más intensa dedicada a los problemas de control de inundaciones y cita la positiva interacción entre la UEP y uno de los Solicitantes.[2] ***Acción:*** En los próximos 6 meses, la PSF, a solicitud del Banco, realizará un análisis aguas abajo de la Ruta 19, similar al realizado aguas arriba. El estudio empleará la misma metodología acordada para los estudios que simularon el impacto de las inundaciones en las áreas

[1] La PSF solicitó al Gerente de Proyecto compartir los resultados de las simulaciones con el Panel (5 de febrero de 2009, correo electrónico del Jefe de la UEP al Gerente de Proyecto).

[2] Párrafo 172 del Informe de Investigación. *"El Panel observa que durante bastante tiempo la comunicación y consultas con las personas afectadas, en relación con los problemas de manejo de las inundaciones, parecen haber estado limitadas a brindar información, en lugar de escuchar y tener en cuenta los puntos de vista de las personas afectadas. El Panel observa, sin embargo, que con el tiempo esta actitud hacia los Solicitantes parece haber cambiado en sentido positivo. A fines de 2008, por ejemplo, a uno de los Solicitantes se le pidió que presentara por escrito su perspectiva de los temas hidrológicos en el área del proyecto en el marco de la actualización de los estudios hidrológicos realizada después de la visita de investigación del Panel a Santa Fe"*.

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
		aguas arriba. Los resultados del estudio serán presentados siguiendo el mismo esquema usado para el estudio aguas arriba, a fin de facilitar la comprensión de los resultados por todas las partes interesadas. Así, los resultados del estudio permitirán una comparación de la situación *con* el Proyecto y la alternativa *sin* el Proyecto. El estudio cubrirá toda la longitud de la ruta con particular foco en los cursos críticos de evacuación. También incluirá medidas de mitigación ambiental si los resultados identifican impactos negativos asociados con el proyecto. Sus resultados serán apropiadamente documentados en informes de supervisión (por ej. Ayudas Memoria) e Informes de Supervisión de Ejecución (ISR).
Evaluación ambiental		
2.	***Categorización ambiental del Proyecto*** El Panel determina que el Proyecto fue correctamente categorizado como “B”, en cumplimiento de la OP/BP 4.01. El Panel también observa que los estudios incluidos en el PMAyS tienen el alcance y la profundidad que sería dable esperar en una evaluación ambiental de “Categoría A” y que han sido integrados en el diseño del proyecto, influyendo en el mismo a fin de reducir los impactos sociales así como biofísicos de la ruta. Si bien el PMAyS planteado para este Proyecto tiene una importante carencia por cuanto no incluye una apropiada descripción y análisis de los posibles impactos en los riesgos de inundación tanto aguas arriba como aguas abajo de la Ruta 19, esta deficiencia no parece ser resultado directo de la clasificación del Proyecto en la “Categoría B”.	***Comentario:*** La Gerencia reconoce el hallazgo de cumplimiento del Panel respecto a la categorización del proyecto como “B”. ***Acción:*** No se requiere ninguna acción.
3.	***Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAyS)*** El Panel determina que durante la preparación del Proyecto no se llevaron a cabo de manera adecuada los estudios necesarios para demostrar que, para cualquier evento de inundación dado, el área inundada y la longitud de tiempo	Según se indica en el Ítem 1 anterior, la Gerencia considera que se realizaron simulaciones suficientes y apropiadas durante la preparación del proyecto en cumplimiento de la OP 4.01. A solicitud de la PSF, el Banco inició la preparación del proyecto y revisión de los estudios e informes ya elaborados por la Provincia para el mejoramiento de la Ruta 19. Un objetivo clave del equipo del proyecto era asegurar que la Provincia elaborara un PMAyS integral,

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
	durante el cual dicha área estaría inundada no son mayores con el proyecto que sin el mismo. En ausencia de tales estudios, no es posible realizar una afirmación categórica sobre esta materia como se la hace en los documentos del Proyecto. Si bien en términos generales el PMAyS contiene una evaluación de los aspectos sociales y biofísicos del Proyecto, el Panel determina que no incluye una apropiada descripción y análisis de los posibles impactos del Proyecto en los riesgos de inundación aguas arriba y aguas abajo de la Ruta 19. Por lo tanto, el Panel determina que el PMAyS no observa totalmente la OP/BP 4.01. El Panel señala, no obstante, que para dar cumplimiento a la OP 4.01, la Evaluación Ambiental del Proyecto debería haber considerado los posibles impactos de inundación aguas abajo y, de ser necesario, debería haber propuesto algunas medidas de mitigación ambiental, dentro de un marco más amplio para la gestión integrada de las inundaciones en el área.	identificando todos los posibles impactos de la ruta en el medio ambiente. La orientación del equipo del proyecto se centró en la necesidad de proponer medidas claras de mitigación para todos los riesgos e impactos identificados. En línea con la identificación de las áreas con una mayor vulnerabilidad a las inundaciones y aquellas que podrían beneficiarse de manera significativamente mayor del diseño de obras ampliadas de drenaje en la ruta existente y la calzada con dos carriles, el PMAyS y el diseño de ingeniería resultante enfatizaron de manera conmensurable el análisis e intervenciones en el lado aguas arriba de la ruta, teniendo en cuenta las características planas de la superficie del área y el comportamiento de los flujos de agua. El equipo del proyecto se aseguró de que los Términos de Referencia para la elaboración del PMAyS cubrieran explícitamente la interferencia con los sistemas naturales de drenaje. La Gerencia observa que el Panel destacó en su Informe de Investigación que los Términos de Referencia eran muy completos y observó que los estudios incluidos en el PMAyS [3] tienen *"el alcance y la profundidad que podrían esperarse de una evaluación ambiental de 'Categoría A'.* La consultora ambiental contratada por la Provincia para preparar el PMAyS enfatizó los riesgos hidrológicos existentes en el área y estudió cuidadosamente los diseños de ingeniería preliminar para asegurar que los principios adoptados para el diseño de la ruta evitaran cualquier efecto barrera (o "de represa", según lo denominaron los Solicitantes) de una ruta elevada. El análisis incluido en el PMAyS concluyó que los diseños de ingeniería elegidos para la Ruta Nacional 19 eran apropiados y que "*el impacto de la ruta en términos de posible anegamiento [en el área de influencia de la ruta] se consideraron muy bajos."* [4] No obstante, el PMAyS indicó que se debían realizar análisis y revisiones complementarios de los estudios hidrológicos e hidráulicos antes de la aprobación final de los diseños de ingeniería, lo que se hizo en su momento. El PMAyS identificó el proceso para la revisión técnica de dichos estudios como razonablemente sólido debido a la participación de las autoridades provinciales (DPV y

[3] El párrafo 77 del Informe de Investigación indica "*El Panel observa que los términos de referencia (TOR) de la evaluación ambiental (2006) requieren que todos los posibles impactos ambientales sean identificados, descriptos y evaluados, analizando la naturaleza, importancia, magnitud, intensidad y dimensiones temporales de estos impactos. En los TOR también se pedía que, en lo posible, los impactos ambientales fueran descriptos mediante mapas, indicando la ubicación de las áreas afectadas y otras características, poniendo énfasis en la evaluación de los impactos resultantes de la interferencia del Proyecto con los sistemas naturales de drenaje y su posible efecto barrera"*.

[4] PMAyS, Anexo 4, página 31.

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
		Ministerio de Asuntos Hídricos) y nacionales (DNV). Tanto las autoridades provinciales como nacionales tienen experiencia comprobada en el área y en proyectos con una complejidad técnica similar –incluidos los vinculados con desafíos hidrológicos e hidráulicos—y posibles impactos en el medio ambiente. Los distintos conjuntos de análisis y estudios—técnicos, de ingeniería, ambientales, sociales, etc. —fueron realizados por firmas de ingeniería reconocidas y los procesos de revisión y garantía de calidad estuvieron al nivel de los efectuados en proyectos de tipo similar en todo el mundo, según lo observado por los expertos en ingeniería y ambientales y sociales del Banco y los consultores que han estado involucrados en la preparación y ejecución del proyecto. Se realizaron varias revisiones del PMAyS después de su difusión para su consulta pública y de concluidas las negociaciones. La Gerencia observa que el Panel ha analizado exhaustivamente y reconocido el trabajo hecho por el Banco y la PSF sobre los posibles impactos en relación con los aspectos hidrológicos e hidráulicos de la Ruta 19, en especial desde marzo de 2007[5] (antes de que se firmara el Convenio de Préstamo y el préstamo entrara en vigencia). La PSF realizó numerosos cambios en el diseño de ingeniería como resultado de sucesivas revisiones de las simulaciones efectuadas por las firmas de ingeniería, incluidos canales de drenaje, alcantarillas y conductos de paso nuevos y mejorados. Los Ayudas Memoria de la intensa supervisión realizada por el equipo del Banco resumen la secuencia de cambios en el diseño.[6] La Gerencia desea enfatizar que todos los estudios y simulaciones efectuados hasta ahora (incluido el que se preparó después de recibidos los comentarios del Panel durante la fase de investigación) muestran que la situación hidrológica del área circundante a la Ruta 19 *con* el proyecto es mejor que *sin* el proyecto.[7] ***Acción:*** Se realizarán esfuerzos particulares durante la ejecución del proyecto para asegurar que los aspectos técnicos y los resultados de los estudios sean transmitidos a los grupos afectados y otros actores interesados de una forma que sea fácilmente comprensible. Esto formará parte de las constantes actividades de comunicación y consulta del proyecto. Véase también el Ítem 1 (Conclusiones generales)

[5] "... El Panel reconoce que se hicieron estudios adicionales después del evento de inundación de marzo de 2007 y, en forma más reciente, después de la visita del Panel al área del Proyecto", párrafo 103 del Informe de Investigación.

[6] Los Ayudas Memoria de mayo y diciembre de 2008, disponibles en el legajo del proyecto, describen los cambios introducidos en el diseño de ingeniería.

[7] Para la precipitación de marzo de 2007, la duración de las inundaciones será levemente mayor en la situación "con" el proyecto, pero el área anegada será menor.

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
	Análisis de impactos del Proyecto en las inundaciones	
4.	***Análisis hidrológicos e hidráulicos*** El Panel encuentra una falta de coherencia entre los criterios básicos usados en los estudios hidrológicos de las tres secciones de la Ruta 19. El Panel dictamina que existen varias falencias técnicas en los análisis hidrológicos e hidráulicos del Proyecto. Estas falencias demuestran falta de rigor y solidez en el análisis hidrológico efectuado e introducen un importante grado de incertidumbre con respecto a los resultados de los análisis hidráulicos. El Panel dictamina que, durante la fase de preparación, la Gerencia no logró orientar de manera apropiada al Prestatario para asegurar la realización de un análisis riguroso de los posibles impactos ambientales, tal como lo exige la OP 4.01 en su párrafo 5.	***Comentario:*** El proceso de control de calidad correspondiente a los estudios hidrológicos e hidráulicos fue considerado apropiado y congruente con las políticas del Banco por el equipo del proyecto. Involucró varias revisiones por parte de expertos del Banco, así como la DPV y el Ministerio Provincial de Asuntos Hídricos. Además, todos los estudios fueron formalmente aprobados por la DNV ya que la ruta regresará a la jurisdicción nacional una vez que la PSF complete su mejoramiento; esto agregó un nivel adicional de control de calidad en la aprobación formal de los diseños de ingeniería. La DNV tiene una oficina en la Ciudad de Santa Fe (conocida como el Distrito 7) con varios ingenieros a tiempo completo. La DNV está supervisando el mejoramiento de la Ruta 19 con ingenieros con base en Santa Fe, que tienen un conocimiento exhaustivo de las características del área de la Ruta 19. La Gerencia concuerda con el Panel en que todos los estudios hidrológicos e hidráulicos deben basarse, desde las etapas tempranas de la preparación del proyecto, en una única metodología homogénea. En la práctica, esto es a veces difícil de lograr, en particular cuando existen varias empresas de ingeniería involucradas. En este contexto, debe observarse que las normas argentinas no especifican una única metodología para realizar estudios hidrológicos. Para este proyecto, todas las empresas consultoras de ingeniería usaron la misma metodología (método racional modificado) para cuencas hidrológicas pequeñas, que es el más frecuentemente usado para el diseño de rutas en Argentina. Las metodologías difirieron solamente para las cuencas hidrológicas medianas. La Gerencia instruyó al equipo del proyecto para asegurar que se instaurara un proceso robusto de control de calidad a fin de garantizar que los resultados fueran congruentes con diseños sólidos de ingeniería usados en Argentina y otras partes del mundo para rutas similares a la Ruta 19. Además, el hecho de que existían diferentes metodologías fue explícitamente señalado en el PMAyS, al igual que el hecho de que esta variación no producía diferencias en la práctica ya que las metodologías conducían a las mismas conclusiones. La empresa de consultoría ambiental, después de revisar los estudios de las firmas de ingeniería, concluye: *"...esta empresa consultora ha analizado la congruencia de los diferentes modelos hidráulicos propuestos por las diferentes firmas consultoras en ingeniería. El resultado de este análisis es que si bien existen algunas variaciones en cuanto a la tormenta de diseño, el posible cambio climático o los coeficientes usados para caracterizar el suelo o la vegetación, los caudales de diseño para las diferentes*

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
		secciones son similares para tamaños equivalentes de cuencas hidrológicas. En conclusión, a pesar de las diferencias de coeficientes, parámetros y modelos, los caudales proyectados para los proyectos de las tres secciones diferentes son homogéneos para tamaños equivalentes de cuencas hidrológicas". (PMAyS, Anexo 4, pág. 42). Como se mencionó en el ítem 3, el proceso de revisión de los estudios hidrológicos e hidráulicos no concluyó con la fase de preparación. A solicitud del Banco, al cabo de varias instancias de revisión de los estudios hidrológicos e hidráulicos, la PSF realizó varios cambios en el diseño de la Ruta 19. Muchas de las instalaciones de drenaje existentes bajo la actual ruta no tenían suficiente capacidad para los escurrimientos resultantes. Por lo tanto, dichas instalaciones fueron expandidas para darles la misma capacidad de descarga que los canales de drenaje a construirse para la nueva calzada. Además, se han diseñado nuevos conductos de drenaje que cruzan el talud de la ruta en punto bajos, donde antes no existían, para mejorar las condiciones de drenaje imperantes en esos puntos. Sobre la base de investigaciones y estudios razonables efectuados durante la preparación del proyecto, las mejoras hidráulicas en la calzada existente, que están al nivel de aquellas implementadas para la nueva calzada paralela, brindan mejores condiciones para la población dentro del área de influencia de la ruta, aguas arriba así como aguas abajo. Como muestran los estudios y análisis realizados hasta ahora, los impactos más beneficiosos serán sentidos por la población aguas arriba--donde los Solicitantes tienen sus propiedades—dado que es donde han sido más intensos los impactos de las inundaciones de la planicie en el pasado, y han cubierto un área más extensa. ***Acción:*** Véase el Ítem 1 más arriba.
5.	***Estudios adicionales y supervisión*** El Panel dictamina que los estudios adicionales estuvieron afectados por las mismas falencias técnicas y metodológicas de los estudios originales. El Panel también concluye que los estudios adicionales realizados representan un esfuerzo positivo para brindar información cuantitativa sobre los impactos aguas arriba en una forma que puede ser fácilmente comprendida por las partes afectadas. Estos estudios	***Comentario:*** La Gerencia reconoce el hallazgo del Panel relativo al cumplimento de la política del Banco sobre Supervisión de proyectos. La Gerencia desea enfatizar el fructífero resultado del diálogo abierto y constructivo entre el consultor experto contratado por el Panel, el equipo de proyecto del Banco y la PSF. Gracias al compromiso de la PSF para implementar un proyecto vial sólido con elevados estándares ambientales y sociales sin precedentes en la historia de la provincia, el gobierno provincial solicitó a las firmas de ingeniería que realizaran varias revisiones de los estudios hidrológicos e hidráulicos. Como señala correctamente el Panel, estos estudios mostraron que, para eventos de precipitación con períodos de retorno de 25 y 50 años, la situación “con el Proyecto” aguas arriba

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
	mostraron que, para eventos de precipitación con períodos de retorno de 25 y 50 años, la situación “con el Proyecto” aguas arriba de la Ruta 19 era mejor que la situación “sin el Proyecto”. El Panel determina que este enfoque, que involucró ajustes en los estudios y el diseño a fin de encarar temas existentes y emergentes, es congruente con la política del Banco sobre Supervisión de Proyectos.	de la Ruta era mejor que la situación “sin el Proyecto”. Esta conclusión indica que los diseños de ingeniería son sólidos y que bajo todos los escenarios razonables el proyecto no causará daños a las Personas Afectadas por el Proyecto. ***Acción:*** Véase el Ítem 1 más arriba.
Consulta y comunicación con personas afectadas		
6.	***Plan de Acción de Reasentamiento*** El Panel determina con respecto a las familias que requieren asistencia para el reasentamiento, que el PAR da cumplimiento a la OP 4.12. La falta de un análisis socioeconómico completo que cubra a todas las personas afectadas por las expropiaciones de tierras no es congruente con la OP 4.12. No obstante, el Panel también determina que la comunicación con los propietarios sobre este aspecto mejoró de manera significativa durante la ejecución del Proyecto y que se dispusieron algunas medidas para hacer frente a los posibles impactos negativos de las expropiaciones parciales. El Panel dictamina que, si bien inicialmente se había dado cumplimiento parcial a la OP 4.12, la situación mejoró como resultado de que el personal del Banco cumpliera con la política sobre supervisión.	La Gerencia reconoce el hallazgo de cumplimiento de la política OP 4.12 del Banco respecto a las familias que necesitan asistencia para el reasentamiento. El Plan de adquisición de tierras y reasentamiento incluye un detallado análisis socioeconómico de aquellas propiedades en las que se requirió que el proyecto adquiriera más del 40 por ciento de la tierra. Además, dedica particular atención a todos los casos identificados como vulnerables, que incluyeron a las familias, comercios y escuela que necesitaban asistencia para el reasentamiento. Para estos casos, se creó un programa especial (reestablecimiento de condiciones socioeconómicas de la población afectada) que no solamente cubre el período de tiempo hasta completar el reasentamiento, sino que también mantiene la comunicación con los afectados para asegurar el cumplimiento de los acuerdos celebrados. Para las restantes propiedades a ser expropiadas bajo este proyecto, las características socioeconómicas del área muestran claramente que la vasta mayoría de los propietarios de tierras están en los quintiles superiores de la distribución del ingreso en Argentina. La mayoría de ellos tiene educación secundaria completa e inclusive niveles superiores, usan las mejores herramientas físicas y tecnológicas disponibles en el mundo para maximizar la productividad de la tierra y tienen adecuado acceso a herramientas de información e instituciones provinciales y nacionales. Aquellos que consideraron que su tierra ya no sería viable desde el punto de vista económico como resultado de la expropiación parcial tuvieron la opción de exigirle a la PSF la compra de la parcela íntegra. La PSF también ofreció asistencia técnica e información para maximizar el uso productivo de la tierra a todos los propietarios afectados por expropiaciones parciales. ***Acción:*** No se requiere ninguna acción.

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
7.	***Programa de consultas y comunicación con la comunidad en general*** El Panel determina que las personas afectadas tuvieron la oportunidad de reunirse con funcionarios del Proyecto para expresar sus preocupaciones y hacer sugerencias relativas a modificaciones en el diseño del proyecto, según lo requiere la política del Banco. El Panel determina que en general se respondió y actuó en función de las preocupaciones vinculadas con el diseño de la Ruta. El Panel dictamina que esto es concordante con la OP 4.01. El Panel observa que la UEP realizó esfuerzos considerables para consultar a las comunidades afectadas, pero este proceso tuvo falencias con respecto a lo que se había contemplado en el PMAyS y el PAR, que no fueron implementados totalmente tal como se había planificado. El Panel observa que la demora en la contratación del experto en comunicaciones condujo a algunas demoras en la adecuada implementación de los programas de comunicación y consulta y que esto podría estar en la raíz de algunas de las quejas de los Solicitantes y otras personas afectadas. El Panel observa, sin embargo, que el personal del Banco enfatizó la necesidad de contratar a un experto de comunicaciones en la UEP en varias ocasiones desde la preparación del Proyecto, si bien esto recién sucedió en julio de	***Comentario:*** La Gerencia reconoce el hallazgo de cumplimiento de las políticas del Banco OP 4.01 y OP 13.05 sobre Supervisión de proyectos. El proyecto incluye una estrategia de comunicación y consulta que tiene en cuenta la cultura y dinámica social locales. La Gerencia considera que el equipo del proyecto tuvo éxito en transmitir a las autoridades locales la necesidad de involucrar a las comunidades afectadas en el diseño de la mejora de la Ruta 19. La Gerencia concuerda con el Panel en que hubo importantes demoras en la contratación de un experto en comunicación. El Banco insistió en la necesidad de contratar a este experto a través de mecanismos informales (diálogo cotidiano) así como formales (Ayudas Memoria de Supervisión). La Gerencia aprecia el reconocimiento por parte del Panel de los esfuerzos del personal por convencer a la UEP de contratar a un experto en comunicación.[8] Una vez contratado, el experto mejoró rápidamente la calidad y el alcance del programa de comunicación. La preparación de un folleto para las Personas Afectadas por el Proyecto, explicando el diseño de la ruta con respecto al drenaje y el manejo del riesgo de inundación, y la preparación de tres boletines informativos, cuya última edición se publicó en junio de 2009, estuvieron entre las primeras acciones adoptadas por el experto en comunicación. ***Acción:*** Continuar ejecutando la Estrategia de comunicación y consulta del Proyecto.

[8] "*De acuerdo con personal del Banco en Buenos Aires, el Banco había intentado en varias ocasiones convencer a la jefatura de la UEP de contratar a un coordinador de comunicaciones. El Panel también encontró evidencia en los Ayudas Memoria de que el Equipo del proyecto instó a la UEP a contratar un especialista en comunicación.*" Párrafo 133 del Informe de Investigación.

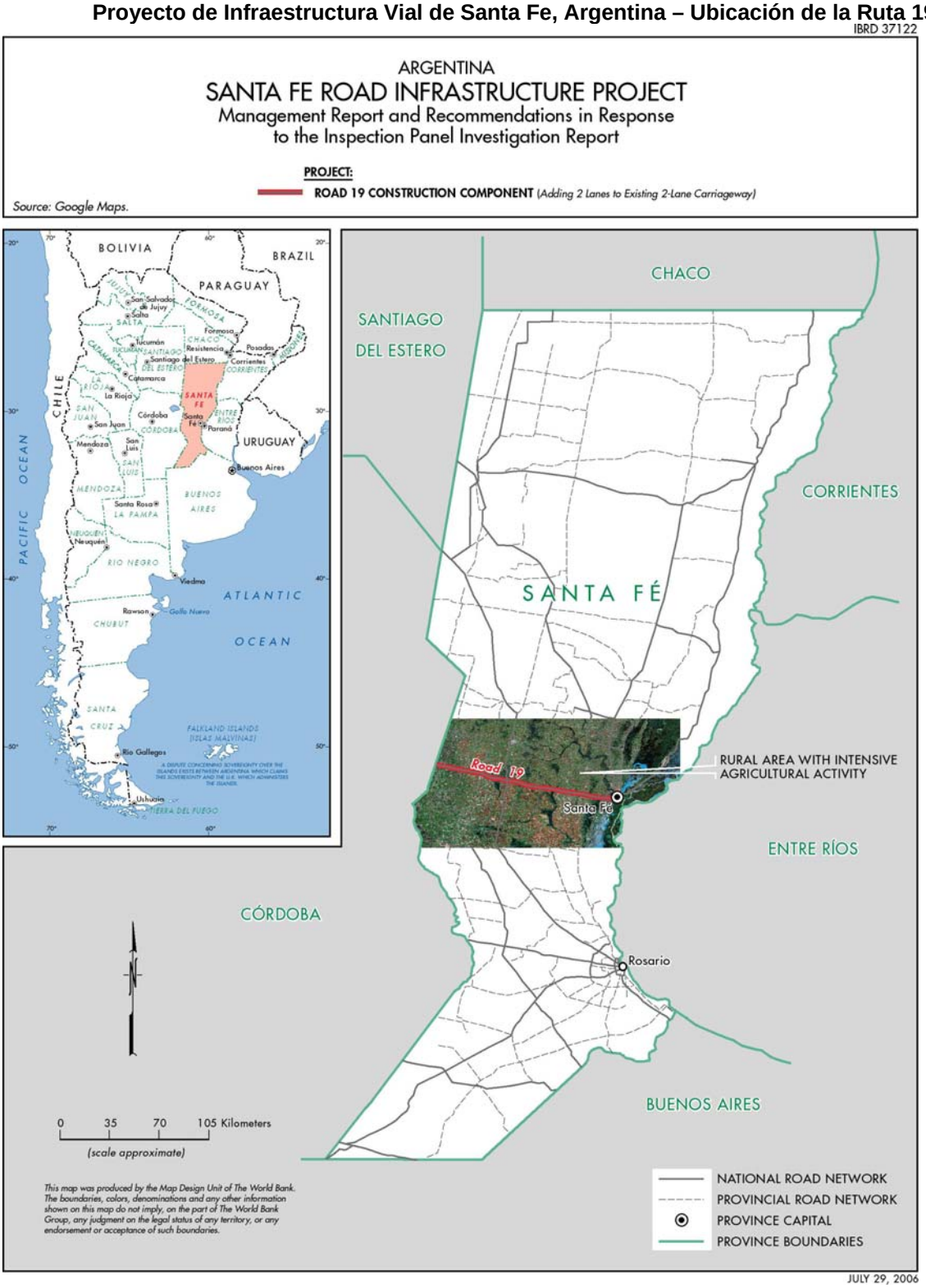
No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
	2008. El Panel determina que esto es conforme a la OP 13.05 sobre Supervisión de Proyectos.	
8.	***Comunicación sobre riesgos de inundación*** El Panel observa que los Solicitantes pudieron reunirse con autoridades del Proyecto y locales y personal del Banco para expresar sus preocupaciones. El Panel determina que el personal del Banco no enfatizó de manera suficiente a la UEP la importancia de comunicarse con las personas afectadas y consultarlas sobre los riesgos de inundación, tomando más en serio la experiencia de campo de muchos años de los Solicitantes.	***Comentario:*** Según lo indicado por el Panel, el PMAyS incluye un Programa de comunicación y participación. Este programa fue incluido a solicitud del Banco[9] y su contenido a ha sido estrechamente supervisado. El capítulo del PMAyS sobre comunicación y participación no prioriza ningún tema. Fue concebido para recibir retroalimentación y abordar las preocupaciones planteadas por todos los Solicitantes, al margen de quién hubiera presentado la inquietud, cómo fuera presentada o los temas planteados. El personal del Banco ha transmitido este principio de manera firme durante la supervisión, enfatizando que todas las preocupaciones deben recibir adecuada consideración de la UEP, actuándose en concordancia. El proceso de consulta prestó particular atención a los conocimientos y experiencias prácticas de los productores agrícolas y propietarios de campos. Después de las lluvias sin precedentes de marzo de 2007 la PSF organizó varias reuniones a lo largo de la Ruta 19. El resultado de la consulta fue una extensa revisión de los diseños de ingeniería, que llevó a la PSF a incluir varias nuevas instalaciones de drenaje. La Gerencia considera que el proceso de consulta así como la elaboración de los diseños de ingeniería deben ser considerados un proceso evolutivo, que recibe aportes de todos los grupos de interés relevantes y prioriza áreas de trabajo a medida que se modifica la realidad en el terreno. Como se mencionó previamente, la Gerencia quisiera destacar que la secuencia de temas planteados por los Solicitantes y otros Afectados por el Proyecto influyó en el avance de la comunicación y consultas sobre los riesgos de inundaciones durante la preparación y ejecución del proyecto. ***Acción:*** La Gerencia está comprometida a continuar brindando los recursos necesarios para realizar una mayor supervisión del Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe. El programa de comunicación incluido en el PMAyS propone reuniones comunitarias durante la fase de construcción. El equipo del proyecto se asegurará de que se organicen dichas reuniones. Se prestará particular atención a presentar, de una manera fácilmente comprensible, los estudios pasados y futuros (véase la Acción en el Ítem 1 más arriba) para evaluar los impactos del proyecto en la situación hidrológica en el área circundante a la Ruta 19.

[9] El párrafo 114 del Informe de Investigación describe el programa de comunicación y participación comunitaria incluido en el PMAyS, mientras que la nota al pie 67 indica: *"Parecería que este capítulo fue incluido a solicitud del Banco"* y reconoce la orientación brindada por el Banco en la inclusión de un programa transversal en Comunicación y Participación Comunitaria.

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
9.	***Comunicación con frentistas directamente afectados*** El Panel determina que la información suministrada a las personas afectadas durante el proceso de adquisición de tierras no fue siempre adecuada. Sin embargo, el Panel dictamina que, después de las dificultades iniciales, las comunicaciones con los frentistas fueron mejorando con el tiempo, en especial después de haberse presentado la Solicitud de Inspección. El Panel determina que con esta mejora en el proceso de consulta, el Proyecto ahora da cumplimiento a la OP 4.12.	***Comentario:*** La Gerencia reconoce el hallazgo de cumplimiento de las políticas del Banco OP 4.12 y OP 13.05. El proceso de expropiación de tierras finalizará en agosto de 2009. Para el 88 por ciento de las parcelas se ha alcanzado un acuerdo voluntario para la compra de las tierras. El 12 por ciento restante está bajo revisión judicial. La mayoría de los casos bajo revisión judicial se explica por problemas asociados con la falta de adecuada documentación de titularidad del propietario (conflictos por herencias, préstamos bancarios impagos). Menos del 2 por ciento de los casos fue presentado ante los tribunales debido a falta de acuerdo sobre la compensación monetaria, una estadística que apoya el bajo grado de litigiosidad que resultó del exitoso diseño e implementación del programa de adquisición de tierras del PAR. La UEP no recibió ninguna queja sobre el proceso de expropiación de tierras a través de ninguno de los instrumentos disponibles (dirección de correo electrónico específica del proyecto, buzones físicos, puntos comunitarios, visitas de personas afectadas por el proyecto a las oficinas de la UEP en Santa Fe) desde febrero de 2008. Además, ningún propietario ha presentado una queja formal en la Defensoría del Pueblo de la provincia (que es independiente del Ejecutivo) o el Tribunal de Cuentas. Esta evidencia estadística, junto con la exhaustiva descripción y análisis presentados por el Panel (en la Sección C del Informe de Investigación)[10] indican que el proceso de consulta diseñado y ejecutado por la PSF con el apoyo del Banco es integral y detallado y ha incluido a todos los afectados en la Ruta 19. ***Acción:*** Véase el Ítem 8 más arriba.
10.	***Continuidad de la comunicación del Proyecto*** El Panel determina que, si bien podrían y deberían haberse evitado las demoras, la estrategia de consulta y comunicación durante la ejecución del Proyecto es congruente con las OP 4.01 y OP 4.12, y el personal del Banco ha dado cumplimiento a los requisitos de la política del Banco sobre Supervisión de Proyectos.	***Comentario:*** La Gerencia reconoce el hallazgo de cumplimiento de las políticas del Banco OP 4.01, OP 4.12 y la política del Banco sobre Supervisión de Proyectos (OP 13.05). El proceso de consultas implementado por la PSF para este proyecto no tiene precedentes en el sector vial de la PSF y el equipo del proyecto se apoyó en ejemplos de mejor práctica y orientación tomados de proyectos de tipos similares de todo el mundo. Siempre ha sido intención del Banco orientar a la PSF en el diseño y ejecución de un programa de comunicación integral, no solamente para dar cumplimiento a las políticas del Banco, sino también para crear capacidad local que pueda replicar los resultados de este programa de comunicación en futuros proyectos viales que no cuenten

[10] Págs. 39-45 del Informe de Investigación.

No.	Hallazgos	Comentarios y Acciones
		con financiamiento del Banco. El equipo del proyecto viene realizando una mayor supervisión que constantemente busca mejorar la implementación del programa de comunicación. Esta mayor supervisión se compone de por lo menos 3 misiones de supervisión por año y varias otras visitas al campo de consultores ambientales y sociales locales.[11] El equipo del proyecto está comprometido a mantener el actual nivel de comunicación durante toda la supervisión del proyecto. ***Acción:*** Véase el Ítem 8 más arriba.

[11] El Panel indica en el Informe de Investigación (párrafo 157) que el enfoque de contratar consultores locales para ayudar al Gerente de Proyecto basado en Washington es una buena práctica: "*Durante la investigación, el personal del Banco entrevistado por el Panel afirmó que el equipo del Proyecto fue reforzado con consultores basados en Argentina que podían visitar el área del Proyecto y hacer un seguimiento de sus avances con mayor frecuencia y regularidad que el personal que viaja desde Washington. En opinión del Panel, esta parece ser una buena práctica efectiva en costos para supervisar la ejecución del proyecto*".

Anexo 2: Mapa BIRF 37122
Proyecto de Infraestructura Vial de Santa Fe, Argentina – Ubicación de la Ruta 19