



# PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

## Gestión ambiental del Banco Mundial en proyectos de carreteras

Proyecto de Infraestructura Vial del Norte Grande

IGNACIO SÁNCHEZ D'OCON



[www.congresodevialidad.org.ar](http://www.congresodevialidad.org.ar)



PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO  
**de Vialidad y Tránsito**

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



**GRUPO BANCO MUNDIAL**



*El Grupo del Banco Mundial  
tiene dos objetivos ambiciosos:*

Acabar con la pobreza  
extrema y promover la  
prosperidad compartida.

Fuente: Grupo Banco Mundial

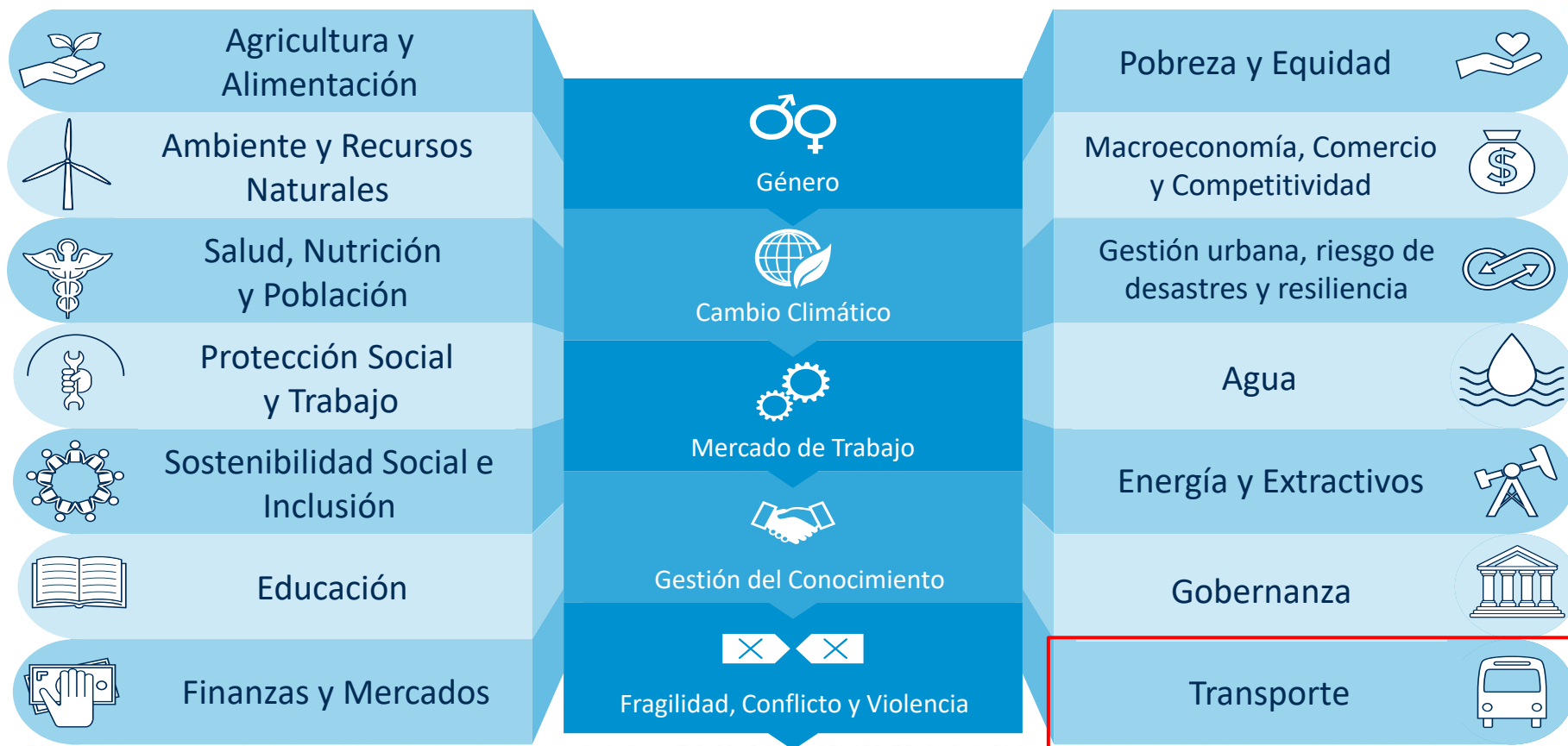


# PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



## GRUPO BANCO MUNDIAL



Fuente: Grupo Banco Mundial





## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

### ¿Qué son las salvaguardas?

Serie de políticas orientadas a garantizar que las actividades que se financian las instituciones financieras no perjudiquen a personas o el medioambiente.

Evaluación Ambiental OP4.01				
Habitas Naturales OP 4.04	Bosques OP 4.36	Manejo de Pestes OP 4.09	Represas OP 4.37	Recurso Físicos Culturales OP 4.11

Salvaguardas Sociales	
Reasentamiento Involuntario OP 4.12	Pueblos Indígenas OP 4.10

Salvaguardas Legales	
Hidrovías Internacionales OP 7.50	Áreas en Disputa OP 7.60





PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO  
**de Vialidad y Tránsito**

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



# Marco Ambiental y Social



<http://pubdocs.worldbank.org/en/345101522946582343/Environmental-Social-Framework-Spanish.pdf>





1. Evaluar y gestionar riesgos e impactos ambientales y sociales.
2. Garantizar condiciones laborales adecuadas.
3. Promover la eficiencia en el uso de los recursos y prevenir y gestionar la contaminación.
4. Proteger la salud y seguridad de la comunidad.
5. Delimitar las condiciones de adquisición de tierras, uso del suelo y reasentamiento involuntario.
6. Conservar la biodiversidad y gestionar de manera sostenible los recursos naturales.
7. Respetar los pueblos indígenas y comunidades locales tradicionales.
8. Respetar el patrimonio cultural.
9. Respaldar el desarrollo sostenible de los intermediarios financieros.
10. Asegurar la participación de partes interesadas y divulgación de información.



## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



# ARGENTINA

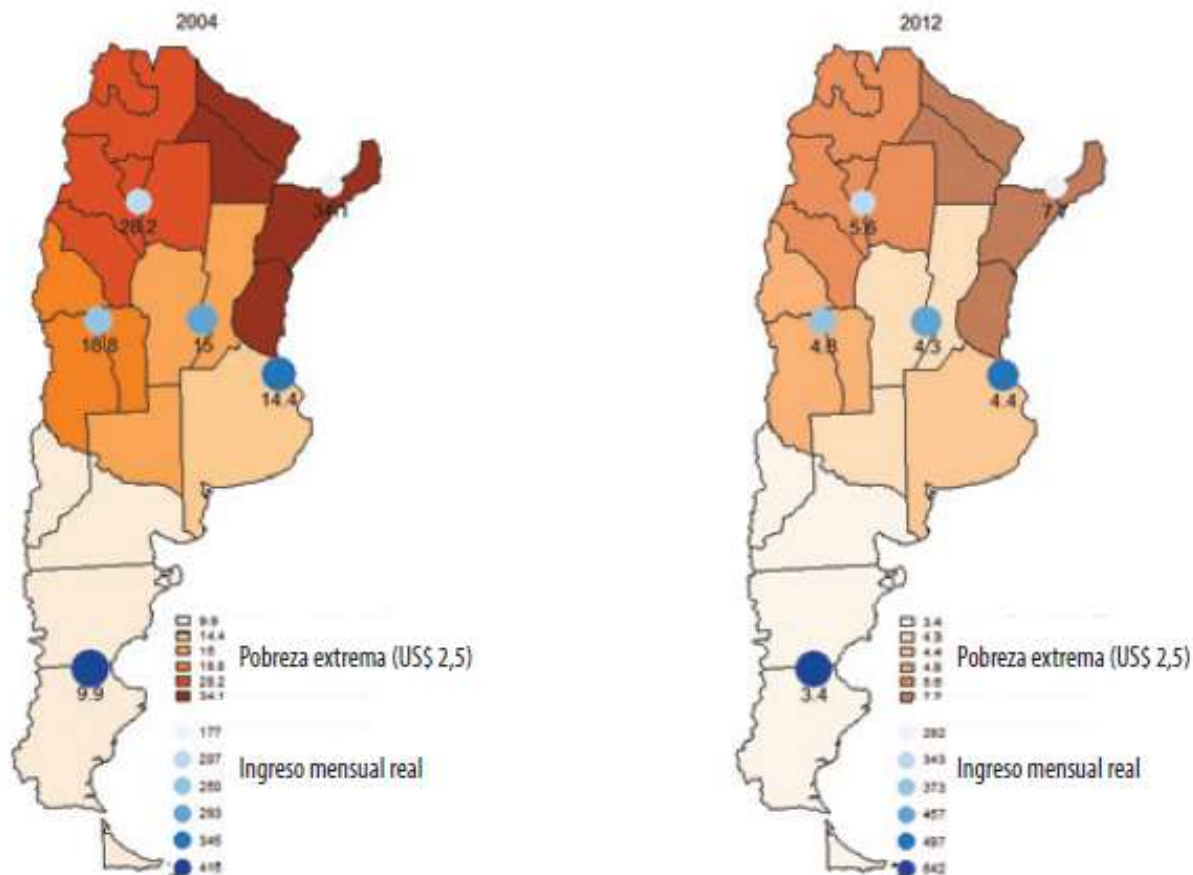
# INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL NORTE GRANDE



## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

El nivel de pobreza en zonas urbanas sigue siendo alto en el norte del país



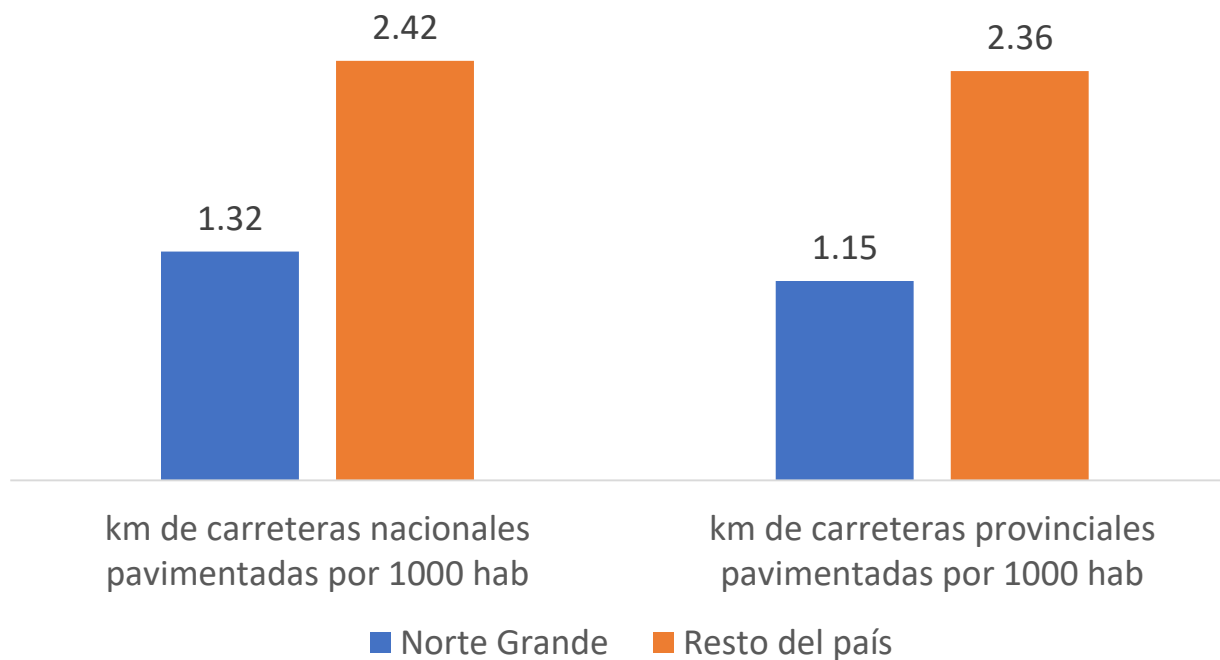
Fuente: Indicadores del desarrollo mundial y SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).





## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



**IRI medio de 8,6**



PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO  
**de Vialidad y Tránsito**

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

**Componente 1**

Rehabilitación, mejora y  
reconstrucción de carreteras  
provinciales

**Componente 2**

Desarrollo institucional y  
gestión de proyecto

En un contexto particular que  
requiere **soluciones integradas**



## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



INTERIOR DEL BOSQUE CHAGUANO EN LA RESERVA PAMPA DEL INDIO, PROVINCIA DEL CHACO.

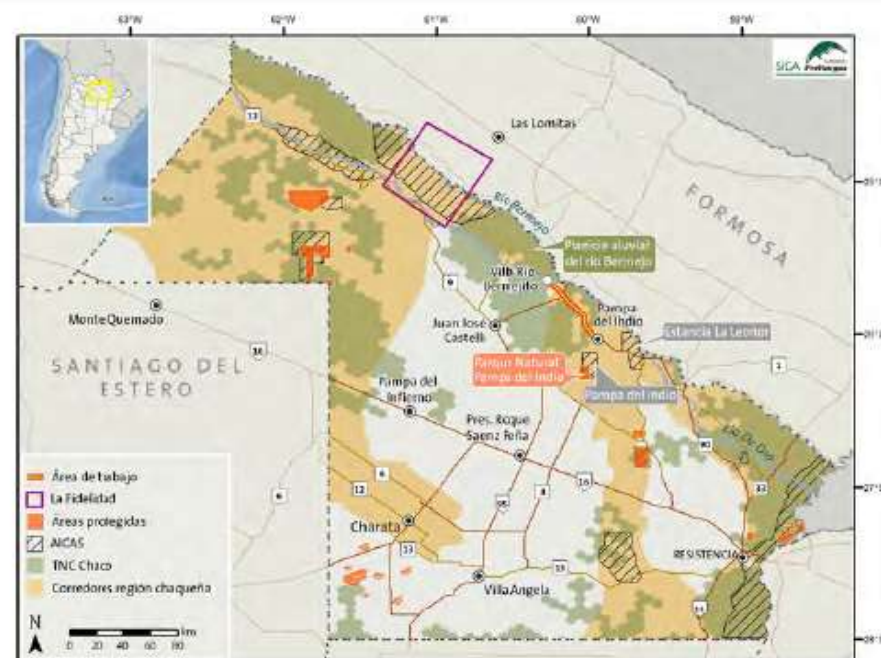
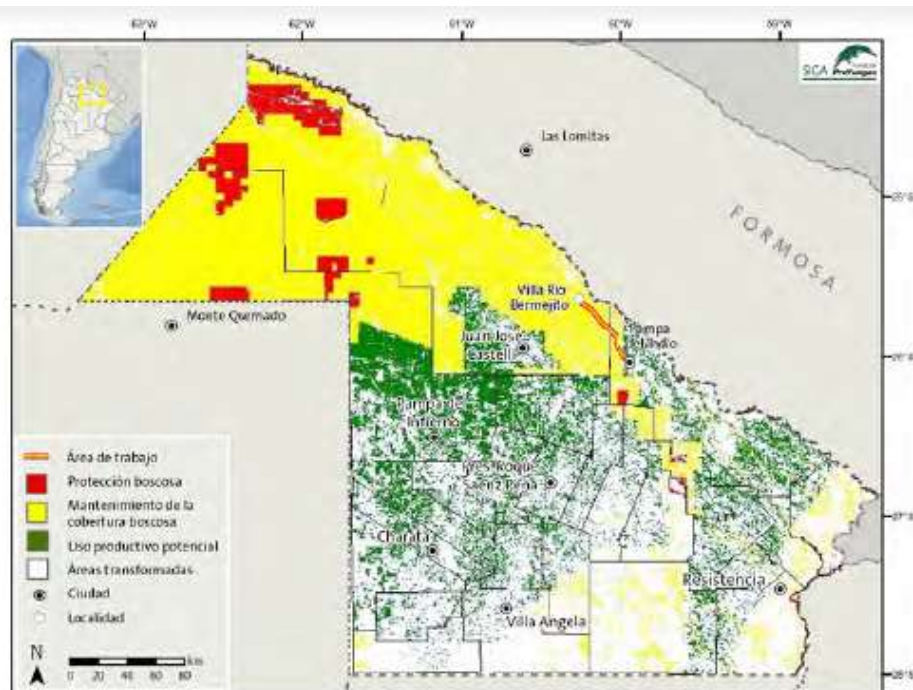
L. GONZALEZ



UNIDADES AMBIENTALES CONTRASTANTES DEL GRAN CHACO



11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE





# LÍNEA DE BASE SOBRE BIODIVERSIDAD

- VEGETACIÓN.
- FAUNA:
  - Anfibios y reptiles
  - Aves
  - Mamíferos
- DETERMINACIÓN DE ESPECIES PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN
- CARTOGRAFÍA DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA
- IMPACTOS POTENCIALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN



## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

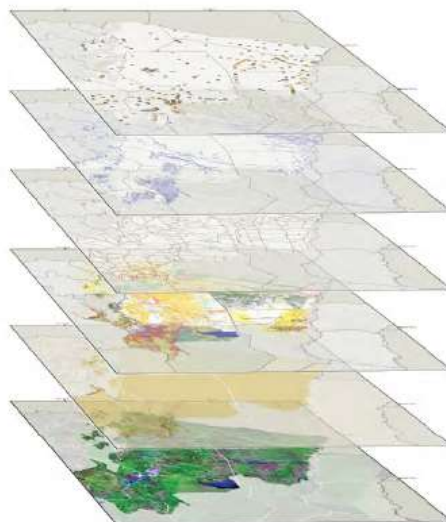
11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

Unidades Ambientales en la RP3  
Tramo: Pampa del Indio - Villa Río Bermejito  
Provincia de Chaco



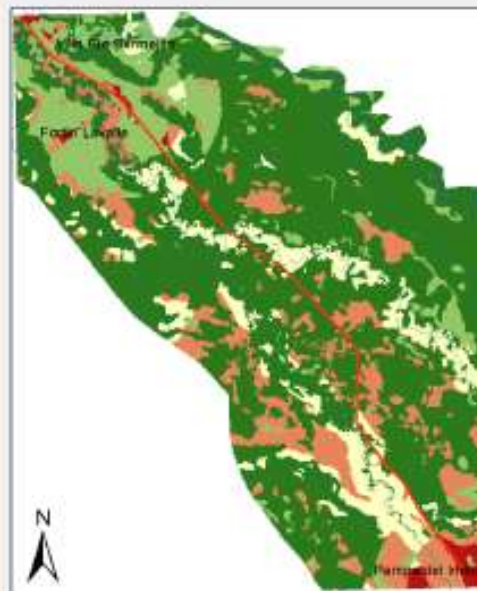
### Leyenda

Traza RP3  
Unidades Ambientales  
Bosque  
Humedales  
Parcelas Agro-Ganaderas  
Urbano



## Estrategia integrada de conservación del paisaje

Modelado de Aptitud de Habitat para fauna silvestre  
Ruta Provincial 3, Provincia de Chaco  
Tramo: Pampa del Indio - Villa Río Bermejito



### Leyenda

Traza RP3  
Rica  
Modelado de Aptitud  
Modelo de aptitud de habitat  
0.5 - 4  
4.1 - 5.7  
5.8 - 8  
9.1 - 11  
12 - 13

0 2 4 8 12 Kilómetros





PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO  
**de Vialidad y Tránsito**

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

## **Diseños técnicos adaptados:** señalización, reducción de velocidad en zonas críticas





## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

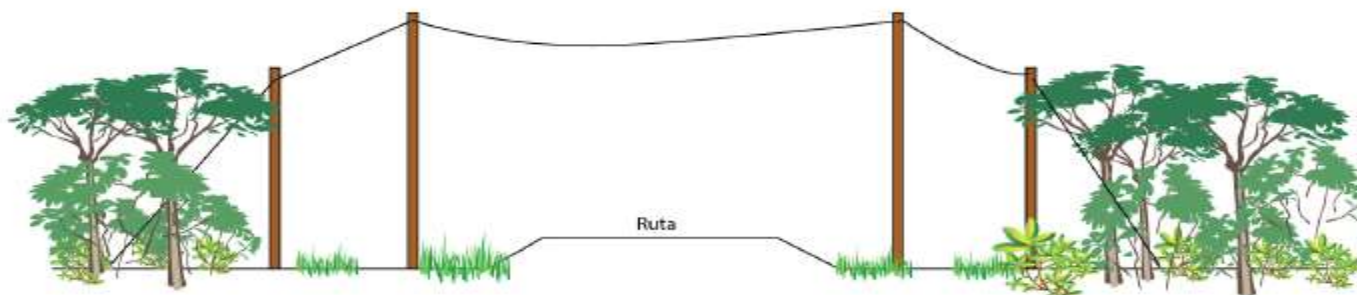
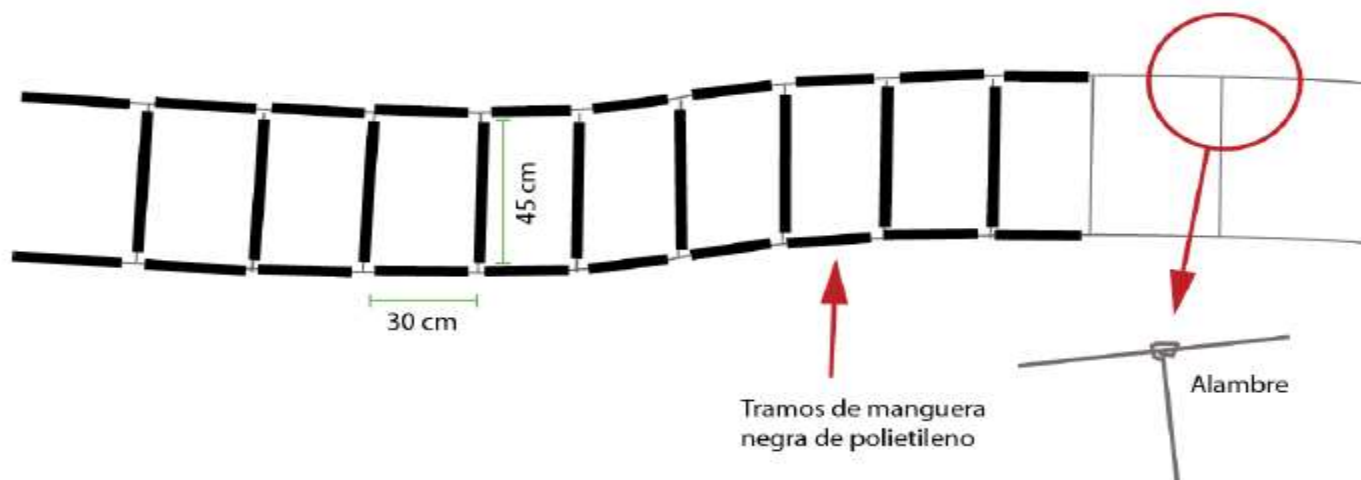


**Soluciones para la fauna:**  
3 pasafaunas elevados





## Soluciones sencillas y adaptadas







## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

## Señalización + información

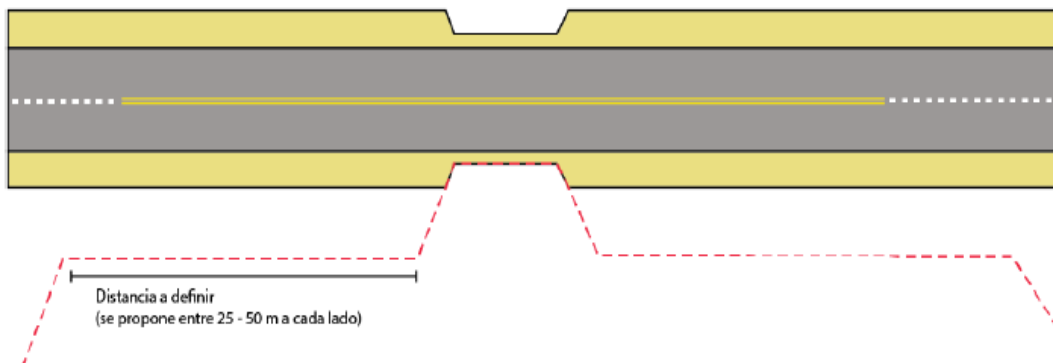
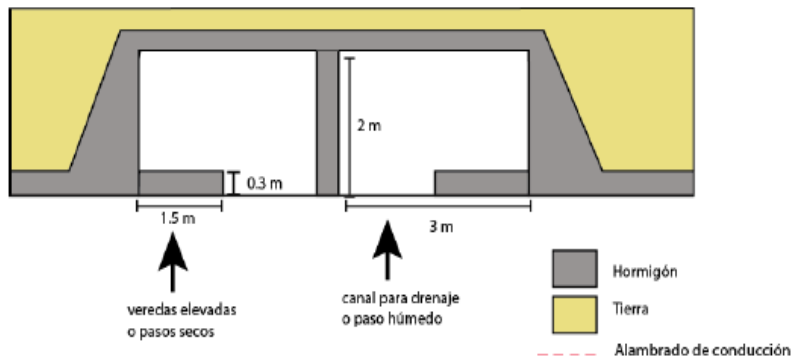




PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO  
de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

## Soluciones adicionales para la fauna: 8 pasos subterráneos





¿Son efectivas  
estas medidas?







# PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



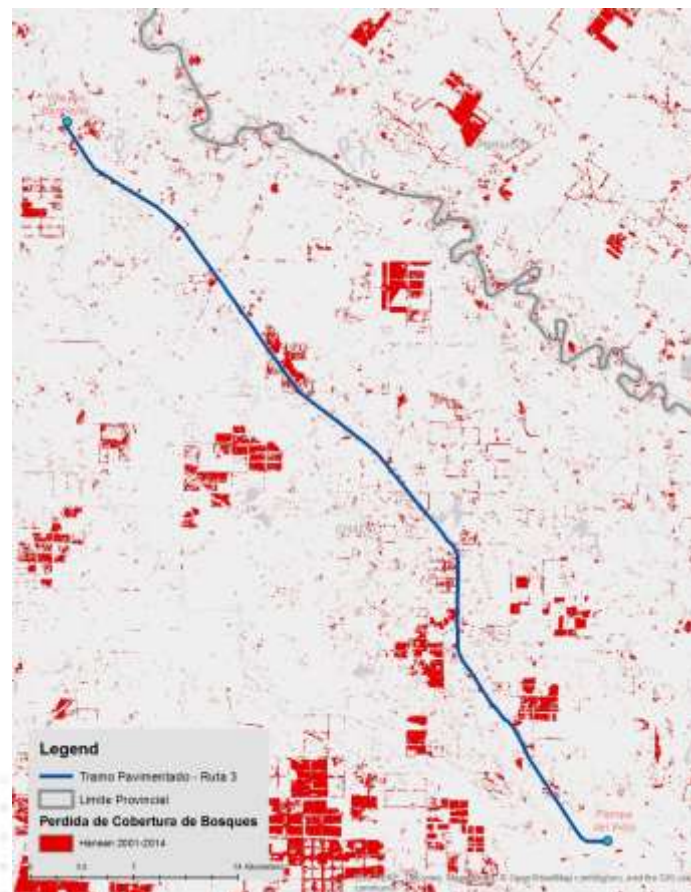
## Innovación en la monitorización: Colaboración con la ESA

- **Service Area Argentina (Aoi-B):** The World Bank defined the second service area within the 'Gran Chaco', an extreme dry broadleaved forest ecosystem in Argentina close to the border of Paraguay (Figure 2).



Figure 2: Service Area Argentina Chile (Aoi-B in Green; area size ~1011km²).

For both areas, information demand about land use/land cover as well as on forest and forest change have been specified commonly, including a monitoring analysis over a longer period in time (thirteen years).







## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

BITÁCORA

### LOS CAMINOS DEL CHACO

Obras Viales y Paisajes de Conservación  
en la Región Chaqueña

Autores

ALEJANDRO D. BROWN

SILVIA PACHECO

LUCIANA CRISTÓBAL

Fotografía

SEBASTIÁN MALIZIA

República Argentina  
Junio de 2012

Este trabajo ha sido financiado por:



Realizado en el marco de:

**Norte Grande VIAL**  
Programa de Infraestructura Vial del Norte Grande

UCPyPFE Unidad Coordinadora de Programas  
y Proyectos en el Proceso de Cierre

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL  
INVESTIGACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS

Con la participación de:



ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES GLOBAL PRACTICE DISCUSSION PAPER 02

### IMPROVING ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN ROAD PROJECTS

Robert Montgomery, Howard Schirmer, Jr., and Art Hirsch



FEBRUARY 2015  
WORLD BANK GROUP REPORT NUMBER 92903-LAC







## PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE



RUTA DE LA CULTURA





Trabajo de análisis previo muy detallado.

+

Actuaciones adaptadas al entorno y la capacidad,  
flexibles, imaginativas...

+

Fomento del medio natural local y concienciación.

---

Soluciones **de éxito** con potencial **de replicación**



# PRE-XVIII CONGRESO ARGENTINO de Vialidad y Tránsito

11 y 12 de noviembre de 2020  
MODALIDAD ONLINE

## Gestión ambiental del Banco Mundial en proyectos de carreteras

Proyecto de Infraestructura Vial del Norte Grande

IGNACIO SÁNCHEZ D'OCON



[www.congresodevialidad.org.ar](http://www.congresodevialidad.org.ar)