



I . I . R . S . A

INICIATIVA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA REGIONAL SURAMERICANA

Medio ambiente e infraestructura sostenible

Expositor: Cristián Franz Thorud

Material del Taller de Capacitación
“Integración y Desarrollo de la Infraestructura Regional Suramericana”

Buenos Aires, Argentina - 7 al 11 de Septiembre de 2009

En caso de ser citado por favor mencionar la fuente

Infraestructuras Sostenibles

Cristián Franz

Banco Inter-Americano de Desarrollo

Vice-Presidencia de Países

Coordinación IIRSA

Infraestructuras Sostenibles

Un poco de historia

Cumbre de Estocolmo sobre Desarrollo Humano 1972

Informe Brundtland 1987 Desarrollo Sustentable

Cumbre de Rio Agenda 21 1992

Cumbre de Johannesburg 2002

Tema del siglo XXI: Cambio Climático (U.N)

Infraestructura = deforestación = 20% de las emisiones de CO₂

Infraestructuras Sostenibles

Impactos Ambientales de la Infraestructura

- Directos
 - Pérdida de suelos, pérdida de vegetación, erosión, contaminación de suelos y aguas
- Indirectos, sinérgicos y acumulativos
 - Colonización, crecimiento descontrolado (efecto espina de pescado), deforestación, explotación industrial de recursos naturales

Infraestructuras Sostenibles

Herramientas de Gestión

- Impactos Directos: EIA, Planes de Medidas de Prevención, Mitigación y Restauración, Fiscalización y Control, i.e “Comando y Control”
- Impactos Indirectos: EAE, Planificación, Ordenamiento Territorial, i.e “Responsabilidades Compartidas”

Infraestructuras Sostenibles

- EAE vs EIA (como herramientas de análisis)
- Objetivos:
 - EIA. Proyectos Individuales.
 - EAE. Planes Políticas y Programas y en el marco de IIRSA Grupos de Proyectos (es decir, decisiones estratégicas)
- Area de Influencia
 - EIA. Muy reducida (500m para ejes viales)
 - EAE. Grandes superficies

Infraestructuras Sostenibles

- Alcances:
 - EIA. Se trata de determinar los impactos ambientales y sociales directos de la construcción y operación de proyectos individuales y definir para ellos las medidas de mitigación y restauración necesarias.
 - EAE. Se trata de identificar las consecuencias que se derivan del desarrollo de proyectos a nivel territorial identificando no sólo las amenazas y riesgos tanto ambientales como sociales, sino también las oportunidades de desarrollo y de prevención o solución de conflictos que vienen asociadas a la ejecución de proyectos.

Infraestructuras Sostenibles

- A nivel de IIRSA, se cuenta con:
 - Una metodología de evaluación ambiental y social con enfoque estratégico para ser aplicada a grupos de proyectos.
 - binacional o trinacional
 - grandes extensiones de territorio
 - Aplicada por los gobiernos (con ayuda de expertos sectoriales), involucrando actores clave y usando información secundaria.
 - Un piloto realizado en el Grupo 6 del Eje Andino
 - Una aplicación comenzando en el Grupo 2 del Eje del Sur
 - Una aplicación en preparación para el Grupo 6 del Eje del Amazonas.

Infraestructuras Sostenibles

- Buenas Prácticas (a nivel de un proyecto individual)

Variante San Francisco-Mocoa

- 47km vs 78km
- 500m del piedemonte amazónico a 3,850m de la meseta altoandina
- Solución a problema de seguridad nacional (territorios controlados por el narcoterrorismo) y de seguridad vial (“trampolín de la muerte”)

Infraestructuras Sostenibles

- Atraviesa un área protegida, la RFPCARM (la segunda en tamaño de Colombia y reconocida como un hábitat crítico para la biodiversidad, por su carácter de corredor biológico)
- Presencia de colonos
- Presencia de actividades de exploración minera y petrolera en curso
- Deforestación en curso

Buenas Prácticas

- Manejo de Impactos Directos (vía diseño de la obra: vía segregada)
 - 49 puentes
 - 10 alcantarillas por km promedio
 - Box culvert
 - Disipadores de escorrentias
 - Botaderos diseñados para ser usados como parques comunitarios
 - ETC

Buenas Prácticas

- Manejo de Impactos indirectos, sinérgicos y acumulativos (vía Plan de Manejo de la RFPCARM)
 - Ampliación de la Reserva actual y creación de dos nuevas áreas de manejo (el area total aumenta de 36,400 Há a cerca de 200,000 Há) con lo cual se logra extender el corredor biológico a escala regional
 - Toda esta nueva superficie es zonificada, estableciendo diferentes usos en función de la vocación de los distintos espacios que la conforman (acordado entre todos los actores y para satisfacer los intereses de los diferentes actores).

Buenas Prácticas

- Un aspecto clave es la participación de los colonos preexistentes. Ellos tienen un rol en el control de las áreas de conservación y en el control de la vía parque (evitar nuevas colonizaciones).
- Y también son los beneficiarios de proyectos de desarrollo sostenible (explotación forestal sostenible con el apoyo de la autoridad forestal, minería artesanal sostenible, entre otras).

Buenas Prácticas

- Financiamiento del Plan de Manejo
 - Recursos del préstamo para control de impactos directos y como capital semilla para proyectos de desarrollo sostenible
 - Venta de bonos de CO2 a través de la deforestación evitada (experiencia Guyana) Road Show del proyecto
 - Pago por servicios ambientales (cuenca hidrográfica)
 - Tributos tipo royalty a las actividades extractivas industriales dentro del área de manejo
 - Cobro por el uso de la vía
 - ...

Lecciones aprendidas

- Reconocer el carácter crítico del territorio a intervenir (autoridad vial no ambiental)
- Asumir la necesidad de conocer el territorio y las consecuencias de la ejecución de proyectos en él (más allá del EIA).
- Obtener los recursos para ello. Cuando se quiere se puede (US\$M1,3)
- Gran esfuerzo de concertación de voluntades para consensuar un Plan de Manejo (autoridades, comunidad, indígenas, industria)
- Asumir el Plan de Manejo como el resultado de la planificación sostenible del territorio, lo cual implica para todos oportunidades pero también restricciones
- Financiar el Plan US\$M8,5 en 20 años.