

ESTUDIO DE CASO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL EL CRUCE DEL RIO MKUZE HACIA PHELENDABA

R. Millard y S. le Hanie (1999)

Objetivos del estudio de caso

La EIA¹(Evaluación de Impacto Ambiental) utilizada en este estudio de caso fue llevada a cabo por la empresa Servicios de Gestión de Impacto Ambiental (EIMS)² para la Agencia de Caminos Sudafricana, del Departamento de Transporte. El permiso para usar la EIA en el estudio de caso se obtuvo de Robert Millard, director de EIMS a quien expresamos nuestro amplio agradecimiento.

1. INTRODUCCION Y CONTEXTO

Un desarrollo importante y reciente en Sudáfrica ha sido la introducción de la EIA con carácter obligatorio en las propuestas de desarrollo a través de la puesta en vigor de las Secciones 21, 22 y 26 de la Ley de Conservación Ambiental (1989) en 1997. Las regulaciones de la EIA como suele llamárseles, atienden a la evaluación de una serie de actividades que van desde la construcción o mejoramiento de instalaciones para la generación y distribución de electricidad comercial hasta la reivindicación de tierras debajo de los niveles máximos de las mareas. Incluidas en estas actividades están la construcción o el mejoramiento de “caminos, vías férreas, aeropuertos y estructuras y actividades asociadas fuera de los límites de los esquemas de planeación urbana” donde el término “camino” significa:

- cualquier camino señalado en la sección 4(1)(a) de la Ley de Caminos Nacionales de 1971 (Ley No. 74 de 1971), un camino nacional y esto puede incluir una parte de dicho camino o ruta; o
- un “camino de cuota”, con lo que se hace referencia a cualquier camino en el cual se cobra una cuota por su utilización; o las carreteras nacionales; o
- un camino provincial numerado y administrado por una autoridad provincial, caminos alimentadores y avenidas recolectoras principales administradas por una autoridad local o urbana, o
- cualquier camino en un área sensible designada o que se considere sensible por la autoridad competente.

¹ “Environmental Impact Assesment (EIA)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

² “Environmental Impact Management Services (Pty) Ltd (EIMS)” por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

Adicionalmente, la propia constitución garantiza el derecho de los individuos a un medio ambiente que no sea dañino para su salud o bienestar. Finalmente la recientemente promulgada Ley Nacional de Gestión Ambiental (NEMA)³ busca “lograr un gobierno ambientalista cooperativo al establecer principios para la toma de decisiones en cuestiones que afectan al medio ambiente”. Debería resultar claro de lo anterior que las consecuencias ambientales de las actividades de desarrollo tienen que ser tomadas en cuenta en el proceso de toma de decisiones.

El estudio de caso que ha sido elegido es una EIA relativamente pequeña realizada para una propuesta de desarrollo de un camino en un área de gran valor de biodiversidad. Paradójicamente el área también se caracteriza por tener elevados niveles de pobreza y falta de desarrollo. El estudio de caso se eligió para reflejar algunos de los principios centrales de la EIA con respecto al desarrollo de caminos incluyendo los siguientes:

- Cómo es que el proceso de la EIA debiera de adaptarse a los requerimientos de la toma de decisiones
- Los tipos de cuestiones asociadas con el desarrollo de caminos de este tipo
- La importancia de la participación pública
- La importancia del cumplimiento a posteriori de las recomendaciones de la EIA por medio de un Programa de Gestión Ambiental (EMP)⁴.

2. LAS REGULACIONES DE LA EIA EN SUDAFRICA

En esencia el proceso de la EIA en Sudáfrica consiste de tres componentes principales: la determinación de los alcances, la evaluación en sí y finalmente la decisión. La determinación de los alcances es el proceso por el cual se establece el alcance global de la evaluación e involucra la consulta con un amplio grupo de interesados así como con el público en general o también conocidos como “las partes interesadas y afectadas” (I&APs)⁵. Una vez que los alcances de la evaluación se han determinado ésta puede comenzar a dirigir sus esfuerzos hacia todos los aspectos que han sido identificados. Estos aspectos son evaluados para determinar si producirán un impacto o no así como la magnitud, la duración y el significado que éste tenga. La etapa final del proceso es entonces la decisión, la cual se toma colectivamente por todas las autoridades competentes, coordinadas por un “agente líder” y por supuesto por los propios desarrolladores.

En cuanto al estudio de caso la intención no es describir en su totalidad las regulaciones a detalle sino más bien subrayar dos principios importantes. El primero de ellos es la necesidad de la participación pública, que se describe en las regulaciones como la garantía de “la inclusión del público en general en la realización de las actividades identificadas”. Un segundo principio importante es que el proceso apoya la toma de decisiones una vez que se ha completado la fase de determinación de alcances, si es que

³ “National Environmental Management Act (NEMA)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

⁴ “Environmental Management Programme (EMP)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

⁵ “Interested and affected parties (I&APs)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

las autoridades han comprendido suficientemente bien los impactos en esa etapa como para poder llegar a una decisión. Lo que este último componente significa es que las regulaciones de la EIA se vuelven “proclives al desarrollo” sin comprometer de manera alguna la protección al medio ambiente.

3. ANTECEDENTES DEL DESARROLLO PROPUESTO

El tramo de la carretera MR439 que va del cruce del río en Lower Mkuze hacia Phelendaba es la última sección del acceso turístico desde Hluhluwe hasta la frontera con Mozambique, y de ahí finalmente hasta Maputo que todavía es un camino de grava. El desarrollo propuesto era la mejora de este camino y la del cruce del río sobre los pantanos Mozi adyacentes de la siguiente manera:

- Pavimentar el camino existente con desviaciones menores de su alineación actual
- Construir un cruce completamente nuevo sobre el área pantanosa de Mozi – (previendo en el diseño una inundación cada 50 años)
- Mejorar el puente sobre el río en el cruce Lower Mkuze con un diseño teniendo en cuenta una inundación cada 50 años.
- Mejorar el cruce del río Mseleni con un diseño considerando una inundación cada 50 años

4. CONTEXTO

4.1 Ambiente Biofísico

El área de Maputaland dentro de la cual la mejoría propuesta tendría lugar ha sido reconocida desde hace mucho como un área de una considerable diversidad biológica. Es además un área de gran controversia ambiental luego de una EIA sobre una propuesta (que luego fracasó) para extender operaciones de minas de arena en el área. Los diversos lagos del área incluyendo el lago de Santa Lucía son consideraciones hidrológicas importantes. La vegetación en el área es compleja e interesante, caracterizada por un gran número de especies endémicas y descrita como un ‘punto candente’ de la biodiversidad en Sudáfrica. Dentro del área se encuentran los pantanos Mozi que alguna vez fue una vía de agua poco profunda que conectaba a Maputo con Santa Lucía. Las palmeras *Ilala* abundan y son una fuente primaria de ingreso para la gente local que produce un vino de palma llamado *injemane* ó *ubusulu*.

La fauna del área es relevante con 112 especies de reptiles de los cuales 20 se considera que tienen protección inadecuada y 7 de ellos están en peligro de extinción. Ninguna otra área de Sudáfrica posee una variedad tan grande de aves tropicales con 462 aves registradas. De las 101 especies de pájaros que requieren protección en Sudáfrica 47 se encuentran en Maputaland. Unas 102 especies de mamíferos se han registrado en el área.

4.2 El Desarrollo

Las Iniciativas de Desarrollo Espacial (SDI's)⁶ son una importante guía para el desarrollo en Sudáfrica y son programas concertados para alentar la inversión acelerada en áreas designadas. La SDI de Lubombo es “una estrategia para convertir el cúmulo de recursos naturales y humanos de la parte más extensa del territorio de Lubombo en una zona internacionalmente competitiva de actividad económica y de crecimiento”. La carretera MR439 es una componente central de infraestructura de la SDI de Lubombo con los siguientes objetivos:

- Liberar el potencial económico del área
- Mejorar el acceso al noreste de Maputaland para la gente local, los turistas y las actividades comerciales.
- Realizar una conexión directa entre la provincia septentrional de KwaZulu-Natal y Mozambique

El área tiene un alto potencial para el ecoturismo. El camino entre Hluhluwe y Farazela (sobre la frontera con Mozambique) era cada vez más utilizado por el tránsito de turistas, ya que se ha logrado la paz en Mozambique así como la normalización de relaciones políticas entre este país y Sudáfrica. La superficie de rodamiento existente no era adecuada para enfrentar el incremento en el tráfico. El mejoramiento del camino también se veía como un apoyo a la mejoría de una de las comunidades menos desarrolladas en Sudáfrica.

4.3 El Ambiente Social

Maputaland es una de las áreas más pobres y menos desarrolladas del sur de Africa. El desempleo en la población económicamente activa es de alrededor del 38%, y mucho del empleo formal está asociado con los servicios del gobierno. La mayoría de la gente realiza agricultura de subsistencia. La economía no está bien diferenciada con la agricultura y la silvicultura aportando casi el 40% del PIB de la región. El área posee abundantes atracciones para el ecoturismo incluyendo parques de cacería, reservas marinas, áreas de vida salvaje y ambientes de estuarios. El turismo tiene el potencial para revertir el lento ritmo del desarrollo.

5. LAS CUESTIONES AMBIENTALES

5.1 Rutas Alternas

En virtud del potencial para el ecoturismo de las cañadas Mozi y Yenguenie así como del área entre estas cuencas y las inmediaciones del camino existente hacia el Bosque Estatal de Sodwana, el Servicio de Conservación Natural de KwaZulu-Natal (KZNNCS)⁷ propuso una ruta alterna para el camino. El Servicio de Conservación Natural también

⁶“ Spatial Development Initiatives (SDI's)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

⁷ KwaZulu-Natal Nature Conservation Service (KZNNCS), por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

sostenía que la ruta alterna proporcionaría un mayor acceso a la Autoridad Tribal de Kwa-Jobe una localidad pobre con ingresos promedio anuales extremadamente bajos (R311 anual)⁸ y altas tasas de dependencia (15 dependientes por cada miembro económicamente activo). A esta ruta alterna se le llamó el alineamiento occidental.

5.2 El Alineamiento Oriental (el alineamiento existente)

El beneficio más grande de utilizar el alineamiento existente fue que la mayor parte del área a ser ocupada por el camino ya estaba despejada de modo que los desarrollos de alineamiento y otras modificaciones ya se podían aprovechar. La ruta existente también era más económica debido a que era más corta. Sin embargo, los efectos negativos de atravesar el bosque estatal son el riesgo para los animales y el peligro para el tráfico por los animales que cruzan, la cacería furtiva y el ruido del camino.

5.3 El Alineamiento Occidental (el alineamiento alterno)

La mayor desventaja en esta ruta era la necesidad de despejar unas 140 hectáreas de jungla en el bosque Sand. Al mismo tiempo se tenía la preocupación de facilitar un acceso mejorado a los taladores con el resultante deterioro de este bosque. Algunos de los beneficios incluían el ensanchamiento de un corredor de migración que se había establecido entre la Reserva Cinegética de Mkuze y el Bosque Estatal de Sodwana. El alineamiento occidental también habría eliminado la necesidad de proporcionar un cruce sobre el pantano Mozi para lograr el acceso a Kwa-Jobe.

5.4 La Mejoría del Cruce Sobre el Pantano Mozi

El mejoramiento propuesto para el cruce tendría varios impactos positivos incluyendo la eliminación de barreras a la migración de peces, la mejora del acceso a Kwa-Jobe, el aumento en la frecuencia de renovación de las aguas, reduciendo así la hipersalinidad en el lago de Santa Lucía y mejorando la producción piscícola. Los impactos negativos incluían la contención al movimiento de agua, el potencial derrumbe de represas con las inundaciones severas y una reducción de la presión hidrológica en el pantano Mkuze durante las inundaciones.

6. CONCLUSIONES DE LA EIA

La conclusión a la que se llegó fue que el alineamiento oriental (el existente) era preferible en particular dada la oposición vehemente manifestada por las autoridades tribales hacia el alineamiento occidental (la alternativa). Esto no quería decir que los impactos negativos identificados para el alineamiento oriental se ignoraran especialmente por los impactos negativos en el cruce del pantano Mozi. Por esta razón se incluyeron recomendaciones estrictas en la EIA tales como la adopción de un Programa de Gestión Ambiental (EMP) que controlaría todas las prácticas de la construcción.

⁸ La moneda de Sudáfrica es el Rand, abreviado R (Nota del Traductor).

7. CONCLUSIONES CON RESPECTO AL ESTUDIO DE CASO

1. Destaca la complejidad de la EIA en términos de las dinámicas de los sistemas sociales y naturales.
2. Señala la importancia de la participación pública para tomar en cuenta tanto las aspiraciones de la gente local como las opciones sugeridas.
3. Un amplio estudio sobre los alcances demostró ser un elemento adecuado para la toma de decisiones, pese a la complejidad de los temas tratados sin necesidad de emprender un estudio intensivo y detallado que habría implicado un gasto considerable de tiempo y de recursos.
4. Proporciona un indicio de las cuestiones que típicamente podrían asociarse con la construcción de caminos en un ambiente rural ecológicamente sensible.
5. Hace énfasis en la importancia de llevar a cabo un Programa de Gestión Ambiental (EMP) para garantizar que las recomendaciones incluidas en la EIA sean puestas en práctica durante la ejecución del proyecto.

Source: Millard R and S le Hanie (1999). Mkuze River Crossing to Phelendaba, Environmental Scoping. Report Project SAPR S58-040-01/1. Johannesburg: Environmental Impact Management Services.