

ALCANCE Y OBJETIVOS DE LA EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA (EAE)*

Brian D. Clark

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) consiste en aplicar los principios de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) a políticas (ambientales y no ambientales), planes (sectoriales y espaciales) y programas de acción ya establecidos y propuestos. En este trabajo, Brian D. Clark analiza la evolución que ha seguido en distintos países la EAE y los principios básicos que la sustentan y la componen, tales como *screening*, *scoping*, información básica, predicción de impactos, evaluación de impactos, informe, revisión y supervisión. Asimismo, examina las diferencias de procedimiento entre EAE y EIA –destacando temas tales como la confidencialidad, constitucionalidad, deficiencias de procedimiento, relación proponente-autoridad, restricción de competencias y otras– y describe distintos modelos para la EAE. Finalmente, explora la aplicación de la EAE a diferentes escalas tales como la evaluación de políticas, planificación territorial y gestión de recursos, evaluaciones ambientales a nivel regional, evaluación ambiental acumulativa, sectorial, de privatizaciones, de ajustes estructurales, de presupuestos nacionales, de temas globales y tratados.

BRIAN D. CLARK. Profesor de Gestión y Planificación Ambiental y Director Ejecutivo del Centro de Gestión y Planificación Ambiental (CEMP).

* Trabajo presentado en el seminario “Aspectos conceptuales y metodológicos para la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)”, organizado por el Centro de Estudios Públicos los días 10 y 11 de junio de 1996.

1. Introducción

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) se puede entender como un concepto relativamente sencillo. Consiste en aplicar los principios de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) a políticas gubernamentales (ambientales y no ambientales), planes (sectoriales y territoriales) y programa de acción, en ejecución o propuestos. En realidad, el concepto, tal como se formula y aplica actualmente, abarca una amplia gama de definiciones conceptuales, lo cual a veces conduce a confusiones y ambigüedades. Gran parte de esta confusión surge porque los diferentes países y organizaciones han creado su propia nomenclatura y definiciones conceptuales respecto de cómo deben ser evaluadas las actividades que se sitúan por sobre el nivel de proyectos de inversión individuales, sean públicos y privados. Por lo tanto, hoy abundan en la literatura términos tales como evaluación de políticas, evaluación de toda un área, evaluación ambiental regional, evaluación ambiental sectorial. En esta presentación se usará el término amplio Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para considerar la amplia gama de tipos y enfoques que hoy imperan. Asimismo, cabe destacar que el concepto de EAE también se asocia actualmente con la creación de la Agenda Local 21, esto es, los planes nacionales de desarrollo sustentable, indicadores de sustentabilidad y otros métodos que se han adoptado para implementar la Agenda Ambiental derivada de la Cumbre Ambiental efectuada en Río de Janeiro en 1992.

2. Evolución de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)

La EIA de proyectos de inversión individuales lleva muchos años de existencia tanto en países desarrollados como en una cantidad creciente de países en vías de desarrollo. La EAE, en cambio, ha tenido un crecimiento menos rápido, pero la presión para su aplicación es cada vez mayor. Son muchas las razones de esta presión. Primero, actualmente se reconoce que la EIA de proyectos de inversión, por sí sola, no es suficiente como mecanismo de gestión ambiental, pues a menudo no se consideran alternativas, ya sea de lugar o de proceso, no se aborda el carácter dinámico de las interacciones entre medio ambiente y desarrollo, y se descuidan los impactos acumulativos. Segundo, muchas personas admiten hoy que los planes de uso del territorio y los planes sectoriales son débiles, ya que no toman en cuenta las limitaciones ambientales. Tercero, muchos organismos internacionales y especialmente el Banco Mundial, presionan para que se intro-

duzcan mecanismos destinados a garantizar prácticas productivas y de desarrollo más sustentables, y se cree que la EAE es una de las herramientas más poderosas para lograrlo (Russell 1995).

La historia de la EAE se remonta a la primera Acta Nacional de Política Ambiental (National Environmental Policy Act, NEPA) de Estados Unidos en 1969, la cual exigió que se hicieran informes sobre las consecuencias ambientales de acciones federales o de actividades que requirieran permisos o autorizaciones federales. NEPA encauzó el desarrollo inicial de procedimientos de EIA en proyectos individuales, y si bien en Estados Unidos se incluían políticas, planes y programas dentro de tales procedimientos, la mayoría de las evaluaciones se concentraban sólo en proyectos individuales de desarrollo. Sin embargo, se han efectuado EAEs para proyectos de ley como el Fuel Use Act, de 1978, y para programas de administración como, por ejemplo, para el control de maleza en parques nacionales. Una razón del éxito de la EAE en Estados Unidos fue la creación de procedimientos comunes para evaluaciones estratégicas y a nivel de proyectos individuales de inversión.

En la Unión Europea, el desarrollo de la EIA ha tenido lugar en un largo período, mediante las Directrices del Consejo Europeo (85/337/EEC). El proceso inicial discurría sobre la base de incorporar evaluaciones ambientales en todos los niveles de "toma de decisiones", pero debido a la oposición política de varios Estados miembros se acordó que la implementación se efectuaría en un proceso de dos etapas, limitándolo en un comienzo a proyectos de inversión individuales, pero con la posibilidad de extenderlo a niveles estratégicos en una fecha posterior. Desde la puesta en marcha de la Directiva 85/337, la Comisión Europea ha publicado diversos proyectos de Directrices para la introducción de la EAE, la más reciente de las cuales salió a luz en octubre de 1995. Algunos Estados miembros ya han establecido su propia legislación a este respecto. Los Países Bajos y Alemania, por ejemplo, exigen evaluaciones ambientales para algunos planes sectoriales y de desarrollo, tales como planes para el agua potable o eliminación de residuos, y el Reino Unido realiza evaluaciones ambientales de planes de uso de territorios y de políticas.

Fuera de la Unión Europea también se ha progresado en la divulgación de la EAE. Nueva Zelandia ha introducido nuevas disposiciones en la Ley de Manejo de Recursos de 1991, la cual formula una estrategia nacional de desarrollo sustentable. Esta ley exige que las autoridades locales efectúen EIA de planes relativos al manejo de recursos.

3. Principios de la EAE: Un marco general

La EAE ha sido definida por Therivel *et al.* (1994) como el proceso formalizado, sistemático y global para evaluar los impactos ambientales de una política, plan o programa, así como sus alternativas, incluida la preparación de un informe escrito sobre los resultados de esa evaluación y el uso de los mismos para la adopción de decisiones públicas respecto de las cuales se debe rendir cuenta. Los procesos de EAE y EIA son básicamente similares. Sin embargo, los problemas políticos y las dificultades prácticas de realizar evaluaciones a un nivel estratégico son múltiples y variados y esto es lo que ha llevado a una falta de compromiso para implementar la EAE. Un proceso típico de EAE tiene las siguientes etapas:

Visión preliminar (*screening*)

Es el proceso para decidir si se requiere o no de una EAE. Hay diversos métodos: es posible hacer una lista de los planes y programas que requieren este tipo de evaluación, o la decisión se puede basar en la extensión o tipo de áreas afectadas. Puesto que el desarrollo de políticas suele ser progresivo, muchas veces resulta difícil definir cuándo puede tener efectos ambientales significativos una nueva política o un cambio a una política ya establecida. Sin embargo, el objetivo primordial tanto de la EAE como de la EIA es que las evaluaciones se lleven a cabo sólo si es probable que ocurran impactos ambientales significativos.

Focalización (*scoping*)

Es la identificación de los problemas y alternativas claves que deben ser abordados en la evaluación. Si bien la consideración de alternativa a menudo es un componente menor de la EIA, en la EAE gran parte del trabajo se concentra en la viabilidad ambiental de las alternativas, de manera que la decisión respecto de cuáles deben ser incluidas en la evaluación es crítica.

Información básica

Es la recopilación de información para describir el medio ambiente existente (línea de base), que permite predecir los cambios que surgirían si se implementa la propuesta. Probablemente los datos recopilados cubrirán un área geográfica amplia y serán de carácter general, indicarán las tendencias de los componentes ambientales a través de espacio y tiempo y enfati-

zarán especialmente los datos sobre lugares sensibles o importantes. Al igual que en una EIA de un proyecto individual, la recopilación de datos se debe concentrar en parámetros claves.

Predicción de impactos ambientales

Donde sea posible, esta predicción debe ser cuantitativa, pero en la mayoría de los casos se hacen predicciones cualitativas. Siempre se debe incluir una indicación de la magnitud de los impactos ambientales y de su forma, pero como se tiende a no abordar los impactos acumulativos en una EIA, ellos son especialmente importantes en la EAE.

Evaluación de impactos ambientales

Esto es algo más difícil de realizar en la EAE, ya que las predicciones de impactos a menudo son imprecisas y generales. Muchas veces no hay normas preestablecidas que permitan comparar la admisibilidad o inadmisibilidad del impacto. De manera que los intentos para evaluar los impactos implican, generalmente, la atribución de resultados a elementos cualitativos, tales como significación alta, media o baja. Actualmente, sin embargo, se intenta incorporar normas o estándares ambientales internacionales para efectuar tales comparaciones.

Informe

Esta etapa está destinada a proveer de información tanto a la persona responsable de adoptar las decisiones como a la ciudadanía. Las conclusiones de una EAE pueden ser menos importantes que en una EIA, ya que los beneficios del proceso de evaluación pueden darse a medida que se altera y adapta la política o plan, y a medida que se recopila y utiliza la información ambiental. De este modo, la presentación del informe propiamente tal puede no ser una parte crítica de la determinación de políticas o planes, ya que probablemente la decisión final tendrá que ver con la aceptabilidad de la propuesta definitiva más que con una comparación de las alternativas incluidas al comienzo del proceso.

Revisión

Se debe hacer una revisión independiente de la EAE para darle credibilidad frente al público, así como para analizar si la evaluación posee un

nivel técnicamente aceptable. Sin embargo, esta etapa causa importantes problemas, ya que muchas veces los proponentes de una política o plan creen ser la única autoridad competente para revisarlo.

Monitoreo

Si se aplica una política o plan, se debe llevar a cabo un monitoreo para identificar la naturaleza, extensión y aceptabilidad de todos los impactos ambientales que se han diagnosticado.

4. Diferencias de procedimiento entre la EIA y la EAE

Las diferencias de procedimiento entre la EAE y la EIA surgen desde el mismo instante en que se integran en el proceso de planificación y adopción de decisiones. Lee y Walsh (1992) han identificado cinco temas claves que se deben considerar.

- *Confidencialidad:* Los contenidos preliminares de ciertas políticas (tales como detalles de propuestas de presupuesto del gobierno central), planes y programas pueden ser considerados demasiado cruciales como para ser publicados para consulta pública antes de ser aprobados. Al igual que en el caso de una EIA, esto se puede manejar eximiendo de la etapa de consulta a aquellos aspectos donde la confidencialidad justifique dicha estrategia.
- *Temas constitucionales:* Algunas acciones (tales como decisiones de política de alto nivel) son aprobadas por gabinetes nacionales que actúan en condiciones de responsabilidad ministerial colectiva. Si éstas estuvieran sujetas a procedimientos legales de EAE, las decisiones del gabinete podrían ser objeto de acciones legales en los tribunales. En Canadá, esto se ha solucionado mediante la incorporación de un procedimiento de evaluación ambiental dentro de los procedimientos de adopción de decisiones del gabinete federal.
- *Deficiencias de procedimientos:* Para ser completamente eficaz, se debe integrar la EAE a los puntos claves de procedimientos ya establecidos para la adopción de decisiones de políticas, planes y programas. Estos procedimientos deben cumplir con los requisitos de la EAE en lo que atañe a la entrega de documentación por parte del

proponente, así como en lo concerniente a la forma de consulta y al uso de esta información en la adopción de decisiones.

En un sistema de evaluación ambiental por niveles hay bastante flexibilidad para seleccionar las etapas del proceso de planificación en las que se llevarán a cabo las evaluaciones. La existencia de procedimientos de planificación adecuados a los cuales se pueden integrar las evaluaciones, es uno de los factores para hacer esa selección.

- *Relación proponente-autoridad competente.* En muchos casos el proponente y la autoridad competente pueden ser la misma organización, es decir, la que aprueba o autoriza la política, el plan o programa evaluado. Una manera de salvaguardar la objetividad y calidad del proceso de EIA, en una situación así, puede ser someter la EAE a la revisión de una autoridad o comisión ambiental independiente, como ocurre en los Países Bajos.
- *Restricción de competencias:* Algunos departamentos de gobierno se pueden oponer a la EAE por considerarla una intromisión en sus áreas de competencia. Si bien el propósito de la EAE (al igual que el de la EIA) no es cambiar las responsabilidades de las autoridades competentes, no cabe duda de que la introducción de la EAE, especialmente a nivel nacional de decisiones, es un tema muy delicado. Demostrar que los factores ambientales han sido debidamente considerados representa un verdadero desafío para los gobiernos y, en particular, para los servicios públicos con responsabilidades concernientes al desarrollo económico.

Es evidente que si bien los métodos de evaluación para la EAE y la EIA son similares en términos generales, hay diferencias en la escala y oportunidad del estudio, así como en el grado de detalle que se requiere. Los métodos de la EIA para focalización, identificación y predicción de impactos pueden adaptarse para ser usados en la EAE, y también es posible usar metodologías de análisis de políticas y estudios de planificación. Estas diferencias son las siguientes:

Diferencias de escala

La escala de una EAE tiende a ser mucho más grande que la de una EIA porque:

- la medida propuesta comprende varias actividades diferentes y no un proyecto único;
- la gama de alternativas que se puede considerar es más amplia (por ejemplo, lugares, tecnologías y modelos de uso de territorios alternativos);
- el área sobre la cual se lleva a cabo la evaluación es más extensa, porque es probable que los impactos sean más difusos geográficamente;
- la gama de impactos ambientales por evaluar puede ser mayor (por ejemplo, algunos impactos del uso de recursos –uso de agua y combustible– pueden ser significativos a nivel de planificación estratégica pero no a nivel de evaluación de proyecto).

Diferencias de oportunidad

El intervalo de tiempo que media entre la planificación y la aprobación de una acción o medida, por un lado, y la implementación de las actividades específicas que dan origen a impactos ambientales, por otro, es mayor en la EAE que en la EIA. Esto puede incidir en una mayor incertidumbre en cuanto a las predicciones de impactos en el caso de la EAE, ya que se sabe menos sobre la decisión final, pues ésta también puede variar a medida que pasa a través del proceso de planificación.

Diferencias de grado de detalle y nivel de exactitud de la información

El grado de detalle y el nivel de exactitud de la información que se necesita a nivel de toma de decisiones de políticas, planes o programas suele ser menor que el que se requiere para evaluar y adoptar decisiones a nivel de un proyecto individual.

Diferencias de tiempo disponible

El tiempo disponible para reunir y analizar información para una EAE, salvo en el caso de algunas decisiones de políticas, es mayor que para una EIA.

5. Modelos para la EAE

Como habrá quedado claro de lo expuesto hasta ahora, la gama y el alcance de la EAE son muy amplios. Generalizando, pareciera haber cuatro modelos de EAE (Comisión Countryside 1994).

Estos modelos pueden ser identificados como:

1. Evaluación ambiental estratégica completa: un enfoque sistemático, desarrollado a partir de los procedimientos y metodología aplicados a la evaluación ambiental de proyectos;
2. “Apreciación” o “evaluación” ambiental;
3. Evaluación de políticas con las técnicas de análisis costo-beneficio;
4. EAE “progresiva”, que implica la aplicación de la EIA de proyectos en un contexto más amplio.

Evaluación ambiental estratégica completa

La metodología para la evaluación ambiental estratégica completa está estrechamente relacionada con la usada para la EIA de proyectos. La EIA y la EIA tienen los mismos objetivos y contienen etapas y tareas de evaluación similares. Por consiguiente, la EAE completa puede ser considerada como “el proceso *formalizado, sistemático y global* para evaluar el impacto ambiental de una política, plan o programa y sus *alternativas*, incluida la preparación de un *informe escrito* sobre los resultados de esa evaluación y el uso de los resultados en el proceso de *toma de decisiones de autoridades políticamente responsables*”.

Por lo tanto, la EAE y la EIA de proyectos se complementan en un sistema de evaluación *por niveles*. Las EAEs se llevan a cabo a nivel de política, plan o programa, con anterioridad a las EIAs de proyectos a las cuales dan origen. Las evaluaciones realizadas en las diferentes etapas del proceso de planificación deben ser coherentes entre sí, pero la metodología y nivel de detalle con que se evalúan los impactos ambientales serán diferentes a medida que las políticas generales se traducen en programas y proyectos específicos.

Las políticas, planes y programas sólo deben estar sujetos a la EAE en aquellos casos en que los impactos ambientales a los cuales da origen no pueden ser evaluados en forma más satisfactoria en etapas previas o posteriores del proceso de planificación.

Apreciación/evaluación ambiental

Los términos “apreciación ambiental” o “evaluación ambiental” a menudo han sido reemplazados por “evaluación estratégica” por razones políticas. Este es un intento para desviar la atención de los funcionarios de gobierno o del público de los exigentes requisitos de una EAE completa modelada según el método de EIA de proyectos.

Una apreciación o evaluación ambiental se diferencia de una EAE completa en que aquélla:

- es menos formalizada y sistemática,
- considera una gama limitada de efectos,
- podría no requerir un informe escrita,
- podría exigir sólo un proceso de consulta limitada al público.

La apreciación o evaluación ambiental de una política, plan o programa puede ser adosada como una idea adicional al proceso de formulación de la política, y puede no tener influencia alguna en los aspectos sustantivos de esa política.

Evaluación de políticas basada en análisis de costo-beneficio

La evaluación de *políticas* se diferencia de la evaluación *ambiental* específica en que *todos* los posibles impactos de una política –económicos, sociales y ambientales– se analizan juntos, con el propósito de seleccionar la opción de política que minimice los “costos” globales y maximice los “beneficios” de la acción gubernamental. Una característica esencial del análisis costo-beneficio es el método cuantitativo para evaluar opciones, el cual requiere la valoración de bienes y costos ambientales que no entran al mercado. A diferencia de la EAE completa, la evaluación de políticas muchas veces no involucra participación pública, ni la necesidad de publicar un informe escrito.

EAE progresiva

La EAE progresiva representa un desarrollo menor de la EIA de proyectos, considerando a estos últimos en un contexto más amplio y tomando más en cuenta las alternativas para el proyecto. Con este enfoque sólo se requiere modificar levemente los métodos y procesos utilizados en la EIA de proyectos. Aunque sus objetivos son limitados, el atractivo del enfoque progresivo reside en que busca evaluar, “de abajo hacia arriba”, a partir de prácticas ya establecidas y, por lo tanto, puede ser más aceptable que otros enfoques “de arriba hacia abajo” que son más estratégicos.

6. Aplicación de EAE a diferentes escalas: Evaluación de políticas

Uno de los ámbitos más difíciles en que se debería aplicar la EAE, y que rara vez se hace, es el de las políticas. A continuación se analiza el documento publicado por el gobierno británico que exige que todas las políticas que se formulen sean sometidas a una evaluación de sus consecuencias ambientales.

El documento, denominado *Evaluación de políticas y medio ambiente (Policy Appraisal and the Environment, PAE)*, fue publicado por el Departamento del Medio Ambiente en septiembre de 1991. Su objetivo es obligar a los responsables de formular políticas, en diversos departamentos del gobierno central, a incorporar los asuntos ambientales al proceso de formulación de políticas. El documento se ocupa de la aplicación del análisis de costo-beneficio (ACB) a políticas con efectos ambientales significativos. La base de la metodología contemplada tuvo su origen en el Ministerio de Hacienda de Gran Bretaña (HM Treasury). La guía representa el primer intento realizado por el gobierno del Reino Unido para considerar las consecuencias ambientales de sus decisiones sobre políticas. El compromiso proviene del informe oficial sobre el medio ambiente emitido por el gobierno. *Nuestro patrimonio común (Our Common Inheritance)*, 1990. El documento propone “un método sistemático para el tratamiento de temas ambientales dentro del análisis de políticas, como un paso hacia la integración completa de los asuntos ambientales con otras áreas de las políticas”. La evaluación es considerada como el proceso de identificar, cuantificar, medir, sopesar e informar sobre los costos y beneficios de las medidas que se proponen para implementar una política. La evaluación se diferencia de la EIA convencional debido a la necesidad de cuantificar y considerar, simultáneamente, elementos sociales, económicos y ambientales.

El documento *Evaluación de políticas y medio ambiente (PAE)* recomienda que las consecuencias ambientales sean consideradas durante el desarrollo de las políticas y a nivel de planes y programas. La guía reconoce que es necesario analizar los efectos ambientales a nivel de “políticas” para garantizar que los efectos acumulativos y globales sean considerados. Sin embargo, la guía también acepta que no todos los impactos ambientales pueden ser considerados a nivel de “políticas”, ya que podrían no ser evidentes hasta que se hayan identificado programas o proyectos más específicos. Por lo tanto, propone un procedimiento paso a paso (véanse cuadros 1 y 2).

CUADRON° 1. PASOS EN LA EVALUACION DE POLITICAS AMBIENTALES

- *Resumir el tema de la política:* buscar asesoría experta para aumentar los conocimientos propios según sea necesario.
- *Hacer una lista de objetivos:* asignarles prioridades e identificar las incompatibilidades y ventajas comparativas entre ellos.
- *Identificar las limitaciones:* indicar cuán restrictivas son y si se puede esperar que cambien con el tiempo o se pueden negociar.
- *Especificar las opciones:* buscar una amplia gama de opciones, incluidas las opciones de no hacer nada o de hacer el mínimo; seguir examinando nuevas opciones a medida que la política se desarrolla.
- *Identificar los costos y beneficios:* incluidos los impactos ambientales; no pasar por alto probables costos o beneficios simplemente porque no son fáciles de cuantificar.
- *Sopesar los costos y beneficios:* concentrándose en aquellos impactos que son fundamentales para la decisión final.
- *Probar la sensibilidad de las opciones* a posibles cambios en las condiciones, o al uso de supuestos diferentes.
- *Sugerir la opción preferida,* si la hay, identificando los principales factores que influyen en la elección.
- *Establecer el monitoreo necesario,* de manera que los efectos de la política puedan ser observados, e identificar si se necesita un nuevo análisis a nivel de proyecto.
- *Evaluar la política en una etapa posterior,* y usar la evaluación para ilustrar las decisiones que se adopten en el futuro.

El Departamento de Medio Ambiente (DoE) admite que el proceso de evaluación señalado tiene varias limitaciones. Por ejemplo, no se discuten los efectos distributivos, donde los costos gravan a un grupo determinado de personas y benefician a otro. En el documento *PAE* no se propone una metodología para examinar estos problemas, ni formas para compensar a

un requisito que exija incorporar objetivos de sustentabilidad. Así, se pueden identificar tres críticas importantes:

(i) Transparencia

El *PAE* recomienda un procedimiento para mejorar la transparencia en la adopción de decisiones concernientes al desarrollo e implementación de políticas. Sin embargo, no se señala cuáles políticas han sido sometidas al proceso de evaluación ambiental. El gobierno británico admite que el *PAE* no ha sido aplicado y que hasta ahora no existe la obligación de que los proyectos de ley del gobierno vayan acompañados de una declaración sobre su impacto en el medio ambiente.

(ii) Análisis de costo-beneficio (ACB)

El *PAE* propone un procedimiento de análisis de costo-beneficio para cuantificar los impactos de las políticas. La crítica se ha concentrado en este intento de asignar valores monetarios al medio ambiente. En la práctica, existen muchos ejemplos donde el ACB ha permitido que se sobrevaloren algunos beneficios económicos y se subvaloren los costos ambientales. Por ejemplo, en el caso del transporte, las técnicas de análisis de costo-beneficio han tendido a sobrevalorar el ahorro de tiempo y a subvalorar el daño ambiental. Además, se utilizan diferentes técnicas de evaluación de inversiones en carretera y en transporte público, las que se han traducido en una propensión a construir carreteras.

(iii) Desarrollo sustentable

Otra crítica al *PAE* ha sido su incapacidad para vincularse con la implementación del desarrollo sustentable. Se ha argumentado que todo proceso de evaluación debe ser el proceso para seleccionar entre opciones de políticas destinadas a cumplir objetivos ambientales, a fin de lograr formas más sustentables de desarrollo.

Es evidente que la metodología propuesta en el *PAE* y las dificultades inherentes a la cuantificación de los impactos ambientales han disuadido a los departamentos de gobierno de emprender evaluaciones ambientales estratégicas.

7. EAE: Planificación de uso de territorios y gestión de recursos*

8. EAE: Iniciativas actuales y direcciones futuras

En los últimos años se han tomado varias iniciativas importantes a fin de extender la gama y alcance de la EAE. Estas se analizan a continuación con el objeto de ilustrar el posible alcance y la amplia gama de posibilidades que hoy incluye el concepto de EAE.

Actualmente, los primeros tres métodos, es decir, las evaluaciones regionales, las acumulativas y las sectoriales, se utilizan en varios países, con el Banco Mundial como principal catalizador para su puesta en marcha. Los otros métodos, es decir, las privatizaciones, los ajustes estructurales y los presupuestos y tratados, aún se investigan y son más bien especulativos a estas alturas.

8.1 Evaluación Ambiental Regional (EAR)

La Evaluación Ambiental Regional es el proceso que determina las implicancias regionales, acumulativas, ambientales y sociales de desarrollos multisectoriales dentro de un área geográfica definida, durante un cierto período. Si se planifican diversas obras de infraestructura para una región determinada, entonces se aconseja ejecutar una EAR. Incluso si se prevé que en esa región se materializará en el futuro cercano sólo una de las obras. Muchas veces las EARs se realizan cuando se planifica un lugar “nuevo” para un tipo de desarrollo diferente de los realizados hasta la fecha, tal como el primer loteo industrial, o la primera autopista en un área rural “no intervenida”. Generalmente, las autoridades de planificación provincial también efectúan EARs cuando la región que administran comienza a experimentar muchos desarrollos de proyectos, de manera que pasa a ser una preocupación dónde se materializará el próximo desarrollo de proyectos.

8.2 Evaluación Ambiental Acumulativa (EAA)

La Evaluación Ambiental Acumulativa es el proceso que consiste en evaluar los impactos acumulativos de un proyecto propuesto, que se suma a desarrollos ya establecidos en un área y a los impactos de los

* Desarrollo este tema en un trabajo especial que se publicará próximamente en revista *Estudios Públicos*.

proyectos previsible en la misma área, ya sea que el proyecto actual los haga más probables o no. Muchas veces la EAA acumulativa y la EAR coinciden en parte. La diferencia es más bien de enfoque: una EAR se concentra en una región geográfica específica, aunque incluye desarrollos pasados, presentes y futuros, con énfasis en la asignación de los recursos entre usos que compiten entre sí. La EAA se concentra en la relación sinérgica entre impactos de desarrollos actuales, pasados y futuros, pero habitualmente también en un área definida. Las EAAs se usan para evaluar los impactos acumulativos del proyecto actual por realizar, sumado a proyectos ya existentes en la misma área, tomando también en cuenta los proyectos previsible. Algunos países (por ejemplo, Canadá) limitan la EAA a proyectos futuros que ya están aprobados, y cuyos impactos probablemente interactúan con proyectos existentes o propuestos.

Cuando se planifica que una región tenga varios proyectos de desarrollo importantes en un período relativamente corto, un organismo diferente del proponente de los proyectos individuales (por ejemplo, la autoridad de planificación del municipio), puede exigir una EAA especial para evaluar las sinergías entre los proyectos propuestos. Esto se efectúa a un nivel rara vez contemplado por una EIA específica a nivel de proyecto individual. Las EAAs son importantes porque el impacto acumulativo de todos los proyectos propuestos puede exceder la simple suma de los impactos de proyectos individuales. Varias EIAs parciales podrían identificar los problemas, pero no los evitarían o corregirían.

8.3 Evaluación Ambiental (EA) sectorial

La Evaluación Ambiental sectorial es la forma más común de EAE. El proceso consiste en examinar las posibles consecuencias ambientales y sociales de todos o de la mayoría de los posibles proyectos propuestos para un mismo sector (por ejemplo, el sector energía, el sector transporte, etc.). La EA sectorial puede influir en la selección de proyectos, lo cual no puede lograr la EA a nivel de proyecto individual. Las EAs sectoriales proveen una clasificación ambiental de todos los proyectos propuestos para un sector determinado antes de la prefectibilidad, y ayudan a decidir en la selección de proyectos (por ejemplo, gas *vs.* carbón *vs.* hidroeléctrica *vs.* energía nuclear, en el sector energía; o carretera *vs.* ferrocarril *vs.* línea aérea en el sector transporte).

La EA sectorial comienza con un objetivo o meta de desarrollo y luego evalúa las numerosas posibilidades de lograr los resultados acordados o deseados. En vez de comenzar con una propuesta preconcebida, de

construir una central eléctrica a carbón de 200 MW en el lugar “x” del mapa, una EA sectorial comenzaría con la premisa de satisfacer las necesidades de energía previstas mediante los mejores medios disponibles, incluso con proyectos de conservación de energía o de desarrollo de energía renovable. Las EAs sectoriales reducen los costos de las siguientes EAs a nivel de proyecto, pero no eliminan la necesidad de ellas. La expansión del sector energía relaciona cada vez más factores ambientales y sociales con la clasificación económica convencional, y esto constituye una forma de EA sectorial. Las EAs sectoriales son frecuentes en el sector energía, menos frecuentes en la elección de las modalidades de transporte, y hasta ahora escasas en el sector agricultura.

En un mundo ideal, la EA sectorial pasaría a ser parte de los estudios sectoriales en forma rutinaria. Cuando se establecen necesidades y prioridades sectoriales, la EA sectorial podría proporcionar a los urbanistas la estrategia más acertada desde un punto de vista ambiental y económico, a fin de cumplir con los objetivos de desarrollo deseados. De este modo, en una etapa temprana se introducirían opciones no tradicionales a la planificación del desarrollo y, además, se aumentaría la transparencia del proceso de toma de decisiones.

Lo valioso de la EA sectorial es que reúne datos y los examina con el fin de detectar en forma oportuna los vacíos, de manera que permite recopilar otros datos que son requeridos para tomar decisiones verdaderamente informadas sobre la selección del próximo proyecto en el sector. La EA sectorial hace que las EAs de proyectos específicos sean mucho más rápidas, económicas y coherentes porque los datos ya han sido reunidos en sistemas de manejo de información y los vacíos ya han sido identificados. El gran poder de la EA sectorial es que ayuda a clasificar posibles proyectos en una secuencia ambiental, de manera que se seleccionen los buenos proyectos ambientales y no los proyectos ambientalmente más débiles. La clasificación ambiental de todos los posibles proyectos otorga a la sociedad ventajas comparativas.

8.4 Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de privatizaciones

Si bien muchos economistas perciben que la obsesiva preocupación actual por las privatizaciones tiene beneficios económicos, es necesario determinar los costos ambientales y sociales. La privatización tiene masivas implicancias ambientales que deberían ser sometidas a una rigurosa EAE. Los gobiernos deberían intentar prevenir hoy los impactos ambientales negativos de sus inversiones.

Actualmente los gobiernos entregan importantes áreas de la economía al sector privado. Por cierto, la capacidad del Estado para regular al sector privado es crítica. Hoy en día, la capacidad de decisión del Estado es escasamente adecuada para sus propias inversiones (gubernamentales). Cuando se privatiza un área, el gobierno puede, al menos en teoría, exigir que el sector privado cumpla con las normas ambientales nacionales, y el sector privado podría efectuar cobros por hacerlo. El Estado debe estar en condiciones de regular y supervisar al sector privado, especialmente al tratar con empresas multinacionales, cuyos presupuestos de operación son más grandes que muchos PNBs de países en vías de desarrollo. El fortalecimiento de la capacidad de gestión ambiental y social de los gobiernos es una condición previa fundamental para la privatización.

8.5 Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de ajustes estructurales

En la Cumbre Social de la ONU, en marzo de 1995, hubo grandes diferencias de opinión respecto a los impactos ambientales y sociales que tienen las operaciones de ajuste estructural. Algunos afirmaron que la pobreza y la equidad han disminuido, otros sostuvieron que han aumentado. Algunos sostienen que el crecimiento es un requisito previo para reducir la pobreza y que es necesario un ajuste que incluya el libre comercio, las privatizaciones y la eliminación de restricciones. El asunto es si la EAE puede ayudar a resolver este problema. ¿Puede usarse la EAE para predecir posibles impactos ambientales y sociales al comienzo del diseño de programas de ajuste estructural, y luego usarla para evitar, mitigar o compensar los impactos?

El ajuste estructural comenzó en 1979 y comprometió a más del 25% del total de los préstamos del Banco Mundial en una década: 187 operaciones en 67 países, con alrededor de 30 mil millones de dólares de inversión. Si bien los detalles precisos de los efectos ambientales y sociales de los préstamos para ajuste estructural son muy complejos, las principales repercusiones son evidentes, fáciles de identificar y relativamente fáciles de mitigar. A menos que se “rediseñen” o atenúen sus principales impactos potenciales, tales préstamos podrían imponer grandes costos ambientales y sociales, en particular sobre los más pobres. Desde luego, debería adoptarse una EAE para analizar los posibles impactos.

Se puede sostener que los responsables de la toma de decisiones podrían adoptar las siguientes medidas para evitar los problemas ambientales que se derivan del ajuste estructural:

- Se deben realizar más esfuerzos sistemáticos para controlar las tendencias ambientales y prevenir los problemas incipientes en la etapa de preparación de reformas a las políticas.
- Se deben evaluar cuidadosamente los potenciales impactos ambientales graves o las propuestas de amplias reformas a la economía.

CUADRO Nº 3. EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA (EAE) DE AJUSTES ESTRUCTURALES
PREGUNTAS PARA EVALUAR

- *Devaluación:* para fomentar las exportaciones. ¿Subirán los precios de los alimentos importados?, ¿se expandirá la agricultura en pequeña escala a terrenos marginales, por parte de los más desposeídos?
- *Eliminación de subsidios:* para alimentos, combustible e insumos agrícolas. En general, los ambientalistas fomentan la eliminación de subsidios porque reduce los desechos. En casos específicos, ¿el alza de los precios de los alimentos, el queroseno y otros combustibles domésticos, tendrá un impacto negativo en los pobres?
- *Eliminación de subsidios para combustible:* ¿Llevaría a un mayor uso de leña, con la consiguiente deforestación, pérdida de biodiversidad y de capacidad para fijar carbono, erosión de suelos y posible aumento de la desertificación?
- *Eliminación de subsidios para insumos agrícolas:* ¿Subirían los precios de fertilizantes e insecticidas? ¿Aumentarían o disminuirían los cultivos agrícolas intensivos la intensificación agrícola? ¿Aumentaría la extensión de tierras agrícolas en países en desarrollo / desarrollados?
- *Impactos en países en desarrollo comparados con impactos en países desarrollados:* ¿Es posible que la situación en países industriales sea la opuesta. En Europa Occidental, por ejemplo, la eliminación de subsidios de precios y tierras ¿provocaría una intensificación de la producción?
- *Extensión vs. intensificación:* En países más pobres, en vez de intentar incrementos de productividad mediante la intensificación de la producción en la misma superficie de terreno, ¿no sería más aconsejable que los agricultores se extendieran a áreas marginales, con la esperanza de obtener igual producción en una área más grande, cultivada con menos insumos? ¿Cuáles son los riesgos de que los pequeños agricultores traspasen la frontera agrícola? ¿Se afectaría la productividad y la biodiversidad? ¿Disminuiría la productividad del suelo a largo plazo?
- *Agotamiento de recursos naturales:* ¿El programa de ajuste estructural aceleraría el agotamiento de recursos, por ejemplo, fertilidad del suelo, leña, madera, peces?
- *Reajuste cambiario:* ¿Se aceleraría el agotamiento de recursos naturales cuando el tipo de cambio baje porque el país exportador tiene que exportar más?

- Donde se puedan identificar y analizar con éxito los impactos adversos de reformas en la economía, es necesario aplicar políticas ambientales o inversiones dirigidas a mitigar el daño ambiental previsto y a aumentar los efectos beneficiosos.
- Se debe diseñar un sistema de seguimiento para monitorear los impactos de los programas de reformas económicas en áreas ambientalmente sensibles, y se debe contar con recursos para abordar los problemas sensibles, y se debe contar con recursos para abordar los problemas ambientales que puedan surgir durante la implementación de las reformas económicas.

Estas cuatro conclusiones constituyen grandes desafíos para los partidarios de realizar Evaluaciones Ambientales Estratégicas.

8.6 Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de presupuestos nacionales

Se puede sostener que el presupuesto nacional es la declaración de prioridades ambientales más importantes que hace todo gobierno. A nivel superficial, es relativamente fácil identificar gastos antiambientales. Primero, se requiere de una EAE del presupuesto para intentar reducir el financiamiento de daños ambientales. Los subsidios para inversiones del gobierno o del sector privado en actividades tales como minería, agua y madera son ejemplos de gastos presupuestarios “antiambientales”. La exención de impuestos para la perforación de pozos de petróleo significa que la industria petrolera extiende su propio riesgo privado al público, pero el público no participa de igual forma en las futuras ganancias. En segundo lugar, es necesario identificar los gastos proambientales contemplados en el presupuesto y compararlos con otros gastos, a fin de que los contribuyentes puedan determinar si esas son las prioridades que prefieren y por las cuales votaron.

8.7 Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de temas globales y tratados

Históricamente se han aplicado EAs a proyectos individuales. Hoy, cuando muchos impactos ambientales tienen consecuencias globales, se requiere un enfoque global para abordarlas. Los temas ambientales globales constituyen un área donde ha habido más progreso a través de los tratados de Naciones Unidas. El Protocolo de Montreal, para estabilizar el daño a la capa de ozono; la Convención sobre Biodiversidad, para retardar o detener la extinción de especies, y la Convención sobre Cambio Climático de Nacio-

nes Unidas (FCCC), para estabilizar los climas, son ejemplos de aplicación de los conocimientos científicos para acelerar mejoramientos políticos. Además, estos tres instrumentos son un medio poderoso para avanzar hacia la sustentabilidad global.

¿Pueden las EAs influir en los proyectos de tratados internacionales, tales como el GATT, NAFTA, FCCC, Protocolo de Montreal de ONU y la Convención sobre Biodiversidad de ONU? Lo menos que puede hacer la EAE de tratados comerciales es identificar dónde es probable que ocurran cambios ambientales y sociales. Esto permitiría desarrollar un programa de monitoreo para que los impactos ambientales y sociales se puedan corregir antes de que sean demasiado graves. Por ejemplo, algunas industrias contaminantes se pueden trasladar a países con leyes ambientales menos rigurosas y, de ese modo, exportar contaminación y aumentar el peligro de enfermedades en su nuevo medio. Las autoridades de salud de Estados Unidos y México ya han detectado peligros de enfermedades a lo largo de la frontera entre ambos países, a consecuencia de las actividades maquiladoras. El acuerdo NAFTA puede reducir la necesidad de maquiladoras (plantas de montaje que utilizan kits de partes fabricadas en otros lugares) y, por lo tanto, tiene el potencial para lograr significativos mejoramientos ambientales y de salud. Una EAE del acuerdo NAFTA habría identificado posibles cambios de impactos en la salud y también habría establecido un programa de monitoreo de los lugares más peligrosos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y DOCUMENTALES

- CEMP (1995). *Strategic Environmental Assessment*, I Ith Intensive Training Course on Environmental Assessment and Management. Aberdeen.
- Commission of the European Communities (1985). Council Directive of 27 June 1985 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment. *Official Journal of the European Communities* C175: 40-9, 5 julio 1985.
- Commission of the European Communities (1990). *Proposal for Directive on the Environmental Assessment of Policies, Plans and Programmes*, CEC XI/194/90 - Rev. 1 - En Bruselas, 16 de agosto de 1990.
- Countryside Commission (1994). *Strategic Environmental Assessment: Implications for the English Countryside*. Londres.
- Department of the Environment (1991). *Policy appraisal and the Environment: A Guide for Government Departments*. Londres: HMSO.
- Goodland, R. (1995). *Strategic Environmental Assessment-Strengthening the Environmental Assessment Process*. Discussion Draft. Banco Mundial.

- Lee, N. y Walsh, F. (1992). *Strategic Environmental Assessment: An Overview. Project Appraisal* 7: 126-36.
- Russel, S. (1995). *An Introduction to Strategic Environmental Assessment and Sustainability Analysis - Working Paper*. OTAN.
- Therivel, R. *et al.* (1994). *Strategic Environmental Assessment*. Londres: Earthscan.
- UK Government (1990). *This Common Inheritance*. White Paper on the Environment, Cm 1200. Londres: HMSO.
- _____ (1994). *Sustainable Development: The UK Strategy*. Cm 2426, enero 1994. Londres: HMSO. □