

# LA EVALUACIÓN DE AMBIENTAL ESTRATÉGICA COMO HERRAMIENTA PARA UN DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE. SU APLICACIÓN EN EL CASO BRASILEÑO.

Joaquín Lozano Liaño\*  
Edson Ricardo Saleme\*\*

## RESUMO

A Avaliação de Impacto Estratégica (AAE) é a avaliação dos previsíveis impactos ambientais das políticas, planos e programas (PPP). Esta necessidade de adiantar no tempo a identificação dos impactos ambientais de nossas ações, sua avaliação e a procura de alternativas se deve a que após 37 anos de Avaliação de Impacto Ambiental<sup>2</sup> tem ficado patente que limitar ao nível de projetos este processo não é suficiente para alcançar os objetivos de sustentabilidade.

O sistema de EAE está sendo desenvolvido nestes momentos e não conta com uma estrutura estritamente determinada, o que, segundo alguns, é muito preferível para poder adaptar o sistema de avaliação à imensa complexidade e variedade das políticas, planos e programas.

A estrutura mais aceita para a AAE, também adotada pela União Européia, é a seguinte:

- I. Verificar se a política, plano ou programa precisa de uma EAE (*screening*)
- II. Decidir quais são os aspectos ambientais e seu nível de detalhe a ser incluídos no informe ambiental (*scoping*)
- III. Confeccionar o relatório ambiental, que inclui a identificação e avaliação dos impactos ambientais, proposta e eleição razoada de alternativas e resumo não técnico.
- IV. Cumprir com os procedimentos de consulta aos órgãos ambientais com competência sobre os aspectos ambientais potencialmente afetados pela

---

\* Graduado en Ciencias Ambientales por la Universidad Pablo de Olavide. Graduante en Derecho por la misma universidad. Alumno especial de intercambio del Mestrado em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas.

\*\* Professor Doutor do Curso de Mestrado da UEA e da UNISANTOS.

<sup>2</sup> La EIA comenzó en 1969 en los Estados Unidos con la promulgación de la *Nacional Environmental Policy Act*.

política, plano ou programa. Também cumprir com os procedimentos de consulta ao público.

- V. Tendo em conta todas as consultas e o relatório ambiental se adota a política, plano ou programa.
- VI. Estabelecer um sistema de seguimento para determinar a eficácia das medidas adotadas em quanto à proteção do meio ambiente e verificar que não surgem novos impactos que não se tinham tido em conta (*monitoring*).

Em quanto ao desenvolvimento sustentável das cidades, a AAE tem como objetivo principal contribuir a melhorar a sustentabilidade dos sistemas urbanos, com o ânimo fundamental de reduzir seu rastro ecológico.

As vantagens potenciais que oferece a AAE no referente a alcançar um desenvolvimento urbano sustentável são as seguintes:

- Estrutura sistemática para considerar os princípios de sustentabilidade
- Exame temporão dos impactos previsíveis das PPP no meio ambiente urbano.
- Nível superior, alcance compreensivo para ter em conta os impactos acumulativos.
- Distintos níveis de tomada de decisões para implementar os princípios de sustentabilidade desde as PPP aos projetos
- Medidas de monitoramento e mitigação para uma gestão ambiental adaptativa
- Substantiva, envolvimento público temporão

Por último, a implementação no Brasil da AAE é praticamente nula. Só encontramos um reflexo de seus princípios no *Programa de Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE*. No referente à AAE sobre a planificação urbana não existe nada ainda.

**PALAVRAS CHAVE:** avaliação ambiental estratégica; desenvolvimento urbano sustentável; planejamento urbano.

## **RESUMEN**

La Evaluación de Impacto Estratégica (EAE) es la evaluación de los impactos ambientales previsibles de las políticas, planes y programas (PPP). Esta necesidad de

adelantar en el tiempo la identificación de los impactos ambientales de nuestras acciones, su evaluación y la búsqueda de alternativas se debe a que tras 37 años de Evaluación de Impacto Ambiental<sup>3</sup> ha quedado patente que limitar al nivel de proyectos este proceso no es suficiente para alcanzar los objetivos de sostenibilidad.

El sistema de EAE se está desarrollando en estos momentos y no cuenta con una estructura estrictamente determinada, lo que, según algunos, es muy preferible para poder adaptar el sistema de evaluación a la inmensa complejidad y variedad de las políticas, planes y programas.

La estructura más aceptada para la EAE, también adoptada por la Unión Europea, es la siguientes:

- I. Verificar si la política, plan o programa precisa de una EAE (*screening*)
- II. Decidir cuáles son los aspectos ambientales y su nivel de detalle a ser incluidos en el informe ambiental (*scoping*)
- III. Confeccionar el informe ambiental, que incluye la identificación y evaluación de los impactos ambientales, propuesta y elección razonada de alternativas y resumen no técnico.
- IV. Cumplir con los procedimientos de consulta a los órganos ambientales con competencia sobre los aspectos ambientales potencialmente afectados por la política, plan o programa. También cumplir con los procedimientos de consulta al público.
- V. Teniendo en cuenta todas las consultas y el informe ambiental se adopta la política, plan o programa.
- VI. Establecer un sistema de seguimiento para determinar la eficacia de las medidas adoptadas en cuanto a protección del medio ambiente y verificar que no surgen nuevos impactos que no se habían tenido en cuenta (*monitoring*).

En cuanto al desarrollo sostenible de las ciudades, la EAE tiene como objetivo principal contribuir a mejorar la sostenibilidad de los sistemas urbanos, con el ánimo fundamental de reducir su huella ecológica.

---

<sup>3</sup> La EIA comenzó en 1969 en los Estados Unidos con la promulgación de la *Nacional Environmental Policy Act*.

Las ventajas potenciales que ofrece la EAE en lo referente a alcanzar un desarrollo urbano sostenible son las siguientes:

- Estructura sistemática para considerar los principios de sostenibilidad
- Examen temprano de los impactos previsibles de las PPP en el medio ambiente urbano.
- Nivel superior, alcance comprensivo para tener en cuenta los impactos acumulativos
- Distintos niveles de toma de decisiones para implementar principios de sostenibilidad desde las PPP a los proyectos
- Medidas de monitorización y mitigación para una gestión ambiental adaptativa
- Substantiva, involucramiento público temprano

Por último, la implementación en Brasil de la EAE es prácticamente nula. Sólo encontramos un reflejo de sus principios en el *Programa de Zoneamento Ecológico Económico – ZEE*. En lo referente a la EAE sobre la planificación urbana no existe nada todavía.

**PALABRAS CLAVE:** evaluación ambiental estratégica; desarrollo urbano sostenible; planeamiento urbano

## **1. INTRODUCCIÓN**

“Hoy, más que nunca, el mundo se globaliza, organiza, y gestiona a través de una red de sistemas urbanos que a su vez concentra los principales centros de información y decisión, residencia, producción, distribución y consumo del Planeta. De como se conforme esa red, como se interrelacionen las estrategias globales y las locales, y como se configuren los propios patrones de comportamiento de sus poblaciones urbanas en los próximos decenios, en relación a su compatibilidad con los equilibrios ambientales, sociales y económicos, dependerá en gran medida las condiciones de vida y supervivencia inmediatas de los seres vivos y de los humanos sobre la Tierra”<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> PRATS, F. Sostenibilidad y políticas urbanas y locales: el caso de las ciudades españolas. Biblioteca: Ciudades para un futuro más sostenible. Escuela Superior de Arquitectura de Madrid. Madrid. 1998. <http://habitat.aq.upm.es> (visitada por última vez el día 12-11-2006)

De esta manera “si queremos que las ciudades del final del siglo veintiuno sean mejores que las que hemos creado en sus inicios, hace falta utilizar un sistema que ponga en conocimiento informaciones verídicas sobre sus riesgos y sus sacrificios, para que todo el progreso tecnológico, pueda ser utilizado, de manera que contribuya a un progreso integral que justifique el cambio. Tenemos la necesidad de cambiar nuestra forma de reflexionar en lo concerniente a la ordenación territorial/urbana; sabemos ahora, que dicha planificación debe romper con la concepción dominante de la estricta delimitación de usos del suelo y reforzar la perspectiva de la adaptación ecológica”<sup>5</sup>.

Teniendo en cuenta, por tanto, que son las ciudades las que producen los mayores impactos en el medio ambiente y de que dependiendo de cómo se organicen éstos pueden aumentar o disminuir se torna imprescindible incluir la variable ambiental en las primeras fases del proceso de toma de decisiones.

“El inciso I del artículo 2º del Estatuto de la Ciudad (Ley nº 10257 de 10.07.2001), por ejemplo consagra entre las directrices generales de la política urbana la garantía del derecho a ciudades sostenibles. [...] Se trata de un derecho colectivo de la población a ciudades sostenibles, es decir, el derecho al acceso a condiciones de vida urbana digna, al medio ambiente ecológicamente equilibrado y a los equipamientos y servicios públicos.”<sup>6</sup>

De este modo, como el Poder Judicial impone la ejecución de las políticas públicas que ya hayan sido establecidas (como es el caso del Estatuto de la Ciudad), el Poder Público tiene el deber de actuar para alcanzar los objetivos y metas previstos.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> ROMANO J. (2002). L'évaluation environnementale stratégique des plans urbains. Une proposition face à l'information imparfaite de la ville. Canadian Journal of Regional Science/Revue canadienne des sciences régionales, XXV:2 (Summer/été 2002), 301-314.

<sup>6</sup> TELES DA SILVA, S. (2003). Políticas Públicas e Estratégias de Sustentabilidade Urbana. Revista Híléia, Revista de direito ambiental da Amazônia, ano 1, nº 1 2003, p. 130-131

<sup>7</sup> *Idem*; p. 130

De entre las distintas alternativas que existen para incluir esa variable ambiental en el planeamiento urbano, que como indicaremos posteriormente es la mejor forma de organizar la ciudad, la de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) se presenta como la más completa de todas y por tanto la que puede guiar las mencionadas decisiones hacia una mayor sostenibilidad de las ciudades y por ende una mayor sostenibilidad global.

## 2. ¿QUÉ ES LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA?

“La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es la evaluación formal y sistemática de los posibles efectos sobre el medio ambiente a consecuencia de implementar una política, plan o programa (PPP) antes de que éstas sean adoptadas”<sup>8</sup>.

La idea fundamental es conseguir un desarrollo más sostenible mediante la valoración sistemática de las distintas opciones en un nivel anterior durante el proceso de toma de decisiones, el de las PPP, que son las que posteriormente se traducirán en proyectos individuales. La EAE es la herramienta a través de la cuál podemos realizar esa valoración sistemática a ese nivel.

Esta necesidad de adelantar en el tiempo la identificación de los impactos ambientales de nuestras acciones, su evaluación y la búsqueda de alternativas se debe a que tras 37 años de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)<sup>9</sup> ha quedado patente que limitar al nivel de proyectos este proceso no es suficiente para alcanzar los objetivos de sostenibilidad ya que, “las EIA empiezan demasiado tarde, acaban demasiado pronto y son demasiado específicas respecto del lugar”<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Government of Ireland (2004). Implementation of SEA Directive (2001/42/EC): Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment. Guidelines for Regional Authorities and Planning Authorities; p. 2

<sup>9</sup> La EIA comenzó en 1969 en los Estados Unidos con la promulgación de la *Nacional Environmental Policy Act*.

<sup>10</sup> SHEPHERD A. AND ORTOLANO L. (1996). Strategic Environmental Assessment for Sustainable Urban Development. *Environ Impact Assess Rev.* 1996; 16. p. 321-335

“La EAE introduce un nivel intermedio entre la legislación de protección ambiental y los proyectos, que permite concretar en el espacio y en el tiempo los criterios, los contenidos y las particularidades aplicables a cada circunstancia.[...] La nueva capacidad de previsión de los planes y programas redundará en beneficios para el ejercicio de las competencias de prevención ambiental, introduciendo criterios y requisitos específicos que deberán ser observados por los promotores de los proyectos, y, en consecuencia, también un marco más claro para que dichos promotores puedan aportar los correspondientes estudios de impacto ambiental”<sup>11</sup>

La EAE juega un papel muy importante en señalar los impactos acumulativos<sup>12</sup> y sinérgicos<sup>13</sup> resultantes de los proyectos individuales. Esto se debe a que las EIA, al ser precisamente específicas de cada proyecto, obvian normalmente estos tipos de impacto; los primeros por ser insignificativos si se contemplan los proyectos individualmente y los segundos porque la EIA no estudia las posibles interacciones con otros proyectos. La EAE, por tanto ofrece un mecanismo para superar esta carencia en protección ambiental.

De este modo, la EAE mejora la calidad del proceso de toma de decisiones, ya sea durante la planificación, programación o adopción de políticas, mediante:

- Facilitar la identificación y valoración de estrategias alternativas, entendiendo como estrategia “el conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento”<sup>14</sup>. “En cada fase del proceso de toma de decisiones, las adoptadas antes vinculan y limitan a las posteriores. De este modo, las decisiones adoptadas antes son más estratégicas que las adoptadas en un

---

<sup>11</sup> Proyecto ENPLAN (2004). Guía para la evaluación ambiental de planes y programas; p. 23.

<sup>12</sup> Impacto acumulativo: es el producido por la suma de varios impactos no significativos procedentes de actuaciones diferentes.

<sup>13</sup> Impacto sinérgico: Impacto sinérgico: es el que se produce cuando el impacto total de varios impactos individuales es mayor que la suma de los impactos individuales.

<sup>14</sup> Según el Diccionario de la Lengua Española.

momento posterior, porque se alcanzan en un contexto espacio-temporal de alternativas teóricamente más amplio”<sup>15</sup>.

- Incrementa el conocimiento de los impactos ambientales de las PPP. Aunque no siempre sea posible eliminar los efectos significativos potencialmente negativos, al menos, la EAE ayuda a aclarar las probables consecuencias de las alternativas adoptadas y proporciona medidas específicas para mitigar aquellos impactos negativos que sean inevitables.
- Promueve la inclusión de objetivos medrables e indicadores que facilitan la efectiva monitorización de la implementación de las PPP y, con ello, contribuir positivamente a sus subsecuentes revisiones.
- Facilitar e incrementar las consultas sobre aspectos ambientales entre los diversos organismos que participan en el proceso de elaboración de las PPP. Ejecuta, por tanto, una labor de coordinación entre dichos organismos<sup>16</sup>

“La EAE puede ser llevada a cabo por el propio equipo técnico que elabora la política, plan o programa, o por personal especialista externo, o por una combinación de ambos. El equipo que elabora la PPP estará más familiarizado con ella y podrá aplicar, de esta forma, rápidamente los resultados de la valoración ambiental. Por otro lado, el personal especialista externo ofrece objetividad además de experiencia en materia medioambiental u otra necesaria. Por lo tanto, una combinación de ambos parece la mejor solución, es decir, especialistas asistiendo al equipo planificador o programador.”<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> OÑATE, J. J.; PEREIRA, D.; SUÁREZ, F.; RODRÍGUEZ, J. J.; CACHÓN, J. Evaluación ambiental estratégica: la evaluación ambiental de políticas, planes y programas. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 2002; p. 32

<sup>16</sup> EGLER, P.C.G. (1998) Improving the environmental impact assessment process in Brazil; p. 199

<sup>17</sup> Government of Ireland (2004).Implementation of SEA Directive (2001/42/EC): Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment. Guidelines for Regional Authorities and Planning Authorities; p. 9

El sistema de EAE se está desarrollando en estos momentos y no cuenta con una estructura estrictamente determinada, lo que, según algunos, es muy preferible para poder adaptar el sistema de evaluación a la inmensa complejidad y variedad de las políticas, planes y programas.

La estructura más aceptada para la EAE, también adoptada por la Unión Europea, es la siguiente:

#### **VII. Verificar si la política, plan o programa precisa de una EAE (*screening*).**

Se trata de decidir si la PPP en particular debe ser sometida al proceso de EAE, en función de si es probable que tengan efectos significativos sobre el medio ambiente o no. Se puede regular que determinadas categorías de PPP sean sometidas automáticamente a EAE y que las demás sean examinadas caso por caso para determinar la significación de sus probables efectos ambientales.

Los criterios para decidir la posible significación de los mencionados efectos ambientales pueden ser, como recoge la Directiva de la Comunidad Europea sobre EAE<sup>18</sup>:

- Las características de los planes y programas, en particular: a) la medida en que el plan o programa establece un marco para proyectos y otras actividades con respecto a la ubicación, características...; b) el grado en que el plan o programa influye en otros planes y programas; c) la pertinencia del plan o programa para la integración de aspectos medioambientales; d) los problemas medioambientales significativos para el plan o programa.
- Las características de los efectos y de la zona de influencia probable, en particular, a) probabilidad, duración, frecuencia y reversibilidad de los efectos; b) riesgos para salud humana o el medio ambiente; c) magnitud de los efectos; d) valor y vulnerabilidad de la zona probablemente afectada...

---

<sup>18</sup> Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

“De acuerdo con la literatura sobre EAE, hay tres tipos principales de acciones pueden ser objeto de una EAE: *PPPs sectoriales* (como el transporte, energía – existen trabajos en Brasil destacando la importancia de contar con una EAE en los planes de establecimiento de hidroeléctricas, por ejemplo<sup>19</sup> – ), *PPPs basadas en un territorio* (es decir, aquellas que regulan una serie de actividades en un determinado territorio, como por ejemplo los planes urbanos, que serán objeto de un estudio más detallado más adelante) y, por último, aquellas políticas que, aunque no estén relacionadas necesariamente con proyectos, conllevan impactos ambientales significativos (como por ejemplo privatizaciones)”<sup>20</sup>.

#### **VIII. Decidir cuáles son los aspectos ambientales y su nivel de detalle a ser incluidos en el informe ambiental (*scoping*)**

El objetivo de esta fase es la identificación de las cuestiones ambientales relevantes de la PPP, y su nivel de detalle, de forma que estos puedan ser incluidos en informe ambiental.

“De este modo, esta fase ayuda durante las fases más tempranas de preparación de la PPP, a reducir las posibilidades de que haya aspectos ambientales que no hayan sido identificados”<sup>21</sup>

#### **IX. Confeccionar el informe ambiental**

El informe ambiental es el documento que recoge toda la información necesaria para evaluar desde el punto de vista ambiental los impactos de la política, plan o programa.

---

<sup>19</sup> Véase el trabajo de Paulo Procopio Burian titulado “Avaliação Ambiental Estratégica como instrumento de licenciamento para hidrelétricas – o caso das bacias do rio Chopim no Paraná”

<sup>20</sup> EGLER, P.C.G. (1998) Improving the environmental impact assessment process in Brazil; p. 184

<sup>21</sup> Government of Ireland (2004).Implementation of SEA Directive (2001/42/EC): Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment. Guidelines for Regional Authorities and Planning Authorities; p. 16-17.

Este documento debe ser parte de la documentación empleada en la adopción de la PPP, tanto como una parte misma de la PPP o como un apéndice.

En cuanto a la información que debe incluir este informe ambiental, hay que tener en cuenta la diversidad que representa el objeto de la EAE, las PPP, por lo que no se debe exigir un contenido fijo en el informe ambiental sino unos mínimos razonables y, a partir de ahí, la información necesaria según el caso concreto.

Por tanto, se puede proponer como información que debe contener el informe ambiental, según la Directiva Europea sobre evaluación de planes y programas, la siguiente:

- Un esbozo de los contenidos y principales objetivos de la PPP, y de su relación con otras PPP relevantes.
- Descripción de los aspectos más relevantes del medio ambiente y su evolución sin la implementación de la PPP
- Descripción de las características del medio con posibilidad de ser afectadas significativamente
- Identificación de cualquier problema ambiental que sea relevante para la PPP
- Enumeración de los objetivos ambientales.
- Descripción de los impactos significativos probables sobre el medio ambiente
- Descripción de las medidas previstas para prevenir o reducir en lo posible cualquier efecto ambiental negativo significativo resultante de la implementación de la PPP
- Indicar las razones por las que se eligieron las alternativas consideradas y la descripción de cómo se llevó a cabo su valoración.
- Descripción de las medidas de monitorización
- Un resumen no técnico de toda la información anterior.

#### **X. Cumplir con los procedimientos de consulta e información pública**

Durante el proceso de elaboración de la política, plan o programa; los responsables de realizar esa tarea deben realizar consultas a los órganos con competencias ambientales, de tal modo que éstos puedan ofrecer su opinión y ésta sea tenida en cuenta.

Además se deben instituir mecanismos de participación del público, entendiendo como tal tanto a las personas físicas como a las jurídicas (asociaciones, organizaciones...)

**XI. Teniendo en cuenta todas las consultas y el informe ambiental se adopta la política, plan o programa.**

A la hora de adoptar la PPP se tendrá que incluir aquellas opiniones e ideas resultantes de las diversas consultas tanto al público como a los órganos con competencias ambientales, que sean consideradas adecuadas. En cuanto a aquellas propuestas no aceptadas, se deberá responder al autor con el razonamiento de porqué no han sido tenidas en cuenta.

**XII. Establecer un sistema de seguimiento para determinar la eficacia de las medidas adoptadas en cuanto a protección del medio ambiente y verificar que no surgen nuevos impactos que no se habían tenido en cuenta (*monitoring*).**

La monitorización debe comenzar desde el mismo momento en que se adopta la PPP y debe continuar durante todo el periodo de vigencia de la misma.

La monitorización debe centrarse, en principio, en aquellos posibles impactos que ya se habían identificado previamente como significativos aunque hay que vigilar también que no se produzcan impactos distintos a los previstos.

Este proceso debe servir de retroalimentación a las fases más tempranas del proceso de toma de decisiones, fundamentalmente la de selección de objetivos de la PPP, ya que estos pueden mudar en función de cuál sea su repercusión sobre el medio.

### 3. ¿EN QUÉ BENEFICIA LA EAE AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS CIUDADES?

En cuanto al desarrollo sostenible de las ciudades, la EAE tiene como objetivo principal “contribuir a mejorar la sostenibilidad de los sistemas urbanos, con el ánimo fundamental de reducir su huella ecológica. Ello implica que el urbanismo sea dirigido, en el ámbito de sus competencias, en la mejora de la eficiencia biofísica del modelo urbano, así como en la disminución de la presión de éste sobre los sistemas naturales a escala global y local.”<sup>22</sup>

Esto es así porque las ciudades son centros donde se concentra la mayor demanda de recursos y también donde se producen las mayores cantidades de residuos (ya que la gran mayoría de la población ya es considerada urbana y los grandes centros industriales se concentran también cerca o en las ciudades, que es donde colocan sus productos o desde donde es más fácil distribuirlos)

De cómo se organice la ciudad va a depender en gran medida las cantidades de recursos consumidas y las de residuos emitidos. Pero, además de uso de recursos y producción de residuos, hay que cuidar la calidad de vida en las ciudades que, como ya hemos dicho antes, la gran mayoría de la población es ya considerada urbana.

La mejor manera de organizar la ciudad es a través del plan urbano ya que sólo mediante la intervención de la Administración Pública se pueden compatibilizar los distintos intereses que concurren en este espacio, el espacio urbano. Así queda reflejado en la Ley 10.257 de 10 de julio de 2001 conocida como Estatuto de la Ciudad, cuando dice en su artículo 2º que “la política urbana tiene por objetivo ordenar el pleno desarrollo de las funciones sociales de la ciudad y de la propiedad urbana, mediante las siguientes directrices generales: [...] IV – planeamiento del desarrollo de las ciudades, de la distribución espacial de la población y de las actividades económicas del Municipio y del

---

<sup>22</sup> Proyecto ENPLAN (2004). Experiencia de Evaluación Ambiental Estratégica al PGOU de Palma del Río; p.128.

territorio bajo su área de influencia, de modo que se eviten y corrijan las distorsiones del crecimiento urbano y sus efectos negativos sobre el medio ambiente”<sup>23</sup>.

Sin embargo, aunque imprescindible, el planeamiento urbano no conlleva necesariamente la sostenibilidad de la ciudad. Se hace necesario, por tanto, una herramienta que garantice la inclusión de objetivos ambientales durante el proceso de planeamiento y ofrezca mecanismos para su implementación y control. Esa herramienta, como ya hemos apuntado antes es la EAE.

Según Romano (2002) cinco aspectos importantes se deben tener en cuenta al estudiar la EAE como instrumento de intervención en el proceso de urbanización:

“En primer lugar, la EAE debe integrarse en el proceso de ordenación urbana hasta tal punto que debe terminar ella misma por constituir la planificación, dándole un sentido único y continuo, como lo exige la realidad urbana en la que la dinámica es también continua (Hall 1996 apud Romano 2002)”<sup>24</sup>

En segundo lugar, “en la evaluación ambiental, la referencia al medioambiente que debe ser protegido por medio de la ordenación urbana no debe tener por objeto el medioambiente actual sino aquel que reúna ciertas condiciones físicas equilibradas y armónicas en relación con los valores sociales sobre los cuales se sustenta la comunidad”<sup>25</sup>. Esta capacidad de reflejar unos objetivos a ser alcanzados es propia de la EAE y a la que no alcanza a llegar la EIA de proyectos. Este punto puede verse claramente cuando se observa que la EAE debe contener, en su informe ambiental, un

---

<sup>23</sup> Inciso IV del artículo 2º de la Ley nº 10.257, de 10-07-2001 por la que se establecen directrices generales de la política urbana y de otras providencias (Estatuto de la Ciudad).

<sup>24</sup> ROMANO J. (2002). L'évaluation environnementale stratégique des plans urbains. Une proposition face à l'information imparfaite de la ville. Canadian Journal of Regional Science/Revue canadienne des sciences régionales, XXV:2 (Summer/été 2002), 301-314.

<sup>25</sup> *Idem*.

esbozo de los objetivos, entre ellos los ambientales, de la política, plan o programa de que se trate.

“En tercer lugar, los planes urbanos se conciben frecuentemente pensando en la ciudad como si no hubiera más que ella (Rees 1988, apud Romano 2002); o peor todavía, en ciertas ocasiones son influenciadas por las ciudades que la rodean en el marco de una competencia estéril, como en el dilema del prisionero (Mora 2000, apud Romano 2002). La EAE debe romper con esta forma de pensar, incitando a la concepción de planes alternativos que ofrezcan soluciones desde la cooperación administrativa y la idea de integridad sectorial”<sup>26</sup>. Esta idea apuntada por Romano (2002) es perfectamente factible utilizando los procedimientos prescritos en la EAE referentes a procedimientos de consulta entre órganos con competencias sobre aspectos afectados por la PPP, con el fin de coordinar sus actuaciones.

En cuarto lugar, como se señaló antes, a través de la EAE las posibles alternativas son planteadas en un momento anterior con lo que se alcanza un contexto espacio-temporal de alternativas teóricamente más amplio. “De esta forma, la EAE debe disuadirnos de intentar solucionar los problemas de las ciudades utilizando solamente más medios materiales en lugar de centrar nuestra atención en las cuestiones de fondo que los causan”<sup>27</sup>.

“Finalmente, la evaluación ambiental debe concebirse como un procedimiento de participación capaz de implicar al público desde el principio, en la identificación del marco ambiental de referencia y en la definición e los objetivos perseguidos en cada momento por cada comunidad, armonizando los objetivos estrictamente urbanos con aquellos que conciernes a la sostenibilidad ambiental”<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> *Idem*

<sup>27</sup> *Idem*

<sup>28</sup> *Idem*

Por lo anteriormente dicho, podemos afirmar que Las ventajas potenciales que ofrece la EAE en lo referente a alcanzar un desarrollo urbano sostenible son las siguientes:<sup>29</sup>

- Estructura sistemática para considerar los principios de sostenibilidad de las ciudades. Estos principios de sostenibilidad de las ciudades son los siguientes:<sup>30</sup>
  - *Moderación en el consumo de recursos*, o sea, gestionar la demanda de recursos y cuestionar de fondo el surgir de determinadas necesidades. Esto determina superar la idea del crecimiento sin límites como paradigma del desarrollo urbano.
  - *Necesidades de vivienda*. Gran parte de la demanda de suelo en territorio urbano o peri urbano tiene como objetivo la construcción de viviendas. La Administración debe velar para que la ocupación del suelo para viviendas se realice de forma de forma reglamentada y según el planeamiento<sup>31</sup> de forma que este proceso de crecimiento de la ciudad se realice dentro de un orden racional establecido y se eviten los procesos de invasión de territorio.
  - *Creación de proximidad*. La cercanía debe ser considerada como un valor primordial a la hora de reducir las necesidades de transporte, y el principal método de incremento de la accesibilidad. Este principio está íntimamente relacionado con el primero al proponer la moderación en la necesidad de suelo.
  - *Tipología de edificación*. Según se opte por un tipo de edificación u otro la eficiencia en el consumo de recursos puede variar sensiblemente.

---

<sup>29</sup>SHEPHERD A. AND ORTOLANO L. (1996). Strategic Environmental Assessment for Sustainable Urban Development. Environ Impact Assess Rev. 1996; 16. p. 321-335

<sup>30</sup>Proyecto ENPLAN (2004). Experiencia de Evaluación Ambiental Estratégica al PGOU de Palma del Río; p.130-134.

<sup>31</sup> Según la Ley 10.257 de 10 de julio de 2001 conocida como Estatuto de la Ciudad, todos los municipios con más de 20.000 habitantes deben contar con un plan director.

- *Racionalización de los sistemas generales.* Se trata de mejorar la eficiencia en el suministro de recursos como el agua o la electricidad de modo que se eviten pérdidas en la medida de lo posible.
  - *Habitabilidad y calidad urbanas.*
- Examen temprano de los impactos previsibles de las PPP en el medio ambiente urbano. Aunque la EIA también persigue los objetivos de identificar y reducir los impactos negativos en el medioambiente, presenta dificultades para integrarse en el planeamiento, resultando muchas veces una solución limitada ya que las principales decisiones ya han sido tomadas.
- Nivel superior, alcance comprehensivo para tener en cuenta los impactos acumulativos. La EIA, al analizar sólo proyectos individuales, puede pasar por alto aquellos impactos incidan en un área de gran extensión. La EAE, por su parte ayuda a detectar, gestionar y monitorizar impactos acumulativos en áreas de tamaño mayor.
- Distintos niveles de toma de decisiones para implementar principios de sostenibilidad desde las PPP a los proyectos. Como se dijo anteriormente, las EAE suponen un elemento intermedio entre la legislación ambiental y los proyectos. Las EAE ayudan a incluir los principios de sostenibilidad en cada uno de los niveles intermedios entre la legislación ambiental y los proyectos: las políticas, planes y programas.
- Medidas de monitorización y mitigación para una gestión ambiental adaptativa. La monitorización es un punto de unión esencial entre los proyectos de implementación de los objetivos de la ciudad a corto plazo y sus objetivos de desarrollo sostenible a largo plazo

- Substantiva, participación pública temprana. La participación pública es, junto a la dimensión ambiental, la idea sobre la que se apoya todo el procedimiento de la EAE. Antes de ésta, la participación pública durante el proceso de elaboración del plan urbano era cuando éste ya estaba bastante avanzado. La EAE, “tiene el potencial de expandir la participación pública tanto en el tiempo como en el espacio. Respecto al tiempo, la participación pública con la EAE puede tener lugar suficientemente temprano como para influenciar de forma importante las decisiones. En lo referente al espacio, la participación pública puede incorporar a las PPP la visión de la comunidad de una forma más efectiva que en la fase de proyectos individuales”<sup>32</sup>.

#### **4. CONSIDERACIONES FINALES: LA APLICACIÓN EN BRASIL DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.**

La implementación en Brasil de la EAE es prácticamente nula. Sin embargo, “la implementación de la EAE en este país puede ser muy relevante y oportuna entre otras razones por la naturaleza significativamente diferente de las intervenciones hechas en el territorio brasileño, cuando comparadas con aquellas hechas en países europeos o en Estados Unidos. A diferencia de esos países, Brasil todavía dispone de inmensas áreas por ser ocupadas. Así, el uso de un procedimiento de evaluación como el de EAE, el cuál es concebido para analizar los impactos ambientales y sociales de políticas, planes y programas de desarrollo puede ser mucho más apropiado que limitarse a las EIA de proyectos.”<sup>33</sup>

Por otro lado, como también apunta este autor existen ya esfuerzos hechos por incorporar, al menos en parte, los principios de la EAE como se puede apreciar en el *Programa de Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE)*. Este instrumento “establece

---

<sup>32</sup>SHEPHERD A. AND ORTOLANO L. (1996). Strategic Environmental Assessment for Sustainable Urban Development. Environ Impact Assess Rev. 1996; 16. p. 321-335

<sup>33</sup> Egler, P.C.G. (2001) Perspectivas de uso no Brasil do Processo de Avaliação Ambiental Estratégica. Parcerias Estratégicas , 11: 175-190.

medidas y patrones de protección ambiental destinados a asegurar la calidad ambiental de los recursos hídricos y del suelo y a la conservación de la biodiversidad, garantizando el desarrollo sostenible y la mejoría de las condiciones de vida de la población”<sup>34</sup>. Por tanto, “uno de los principales objetivos del ZEE es el desarrollo de un proceso de evaluación del uso del territorio que venga a considerar, de forma efectiva, en el proceso de toma de decisiones la integración de los aspectos ambientales, económicos y sociales”.<sup>35</sup>

En lo referente a la EAE sobre la planificación urbana no existe nada todavía, siendo como apuntábamos antes un área de actuación especialmente importante de cara a afrontar la sostenibilidad del país.

Vemos por tanto que en Brasil se dan las condiciones para implementar la EAE y que de hecho ya se han realizado avances significativos. Sólo queda, pues, realizar un último esfuerzo por institucionalizar y regular un procedimiento que puede ser de vital importancia en cuanto la dirección que tome Brasil en su desarrollo debido a su potencial para influir en el proceso de toma de decisiones.

## **5. BIBLIOGRAFÍA**

- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Egler, P.C.G. (1998) Improving the environmental impact assessment process in Brazil
- Egler, P.C.G. (2001) Perspectivas de uso no Brasil do Processo de Avaliação Ambiental Estratégica. Parcerias Estratégicas , 11: 175-190.
- GOVERNMENT OF IRELAND (2004). Implementation of SEA Directive (2001/42/EC): Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment. Guidelines for Regional Authorities and Planning Authorities

---

<sup>34</sup> Artículo 2º del Decreto nº 4292, de 10.07.2002

<sup>35</sup> Egler, P.C.G. (2001) Perspectivas de uso no Brasil do Processo de Avaliação Ambiental Estratégica. Parcerias Estratégicas , 11: 175-190.

- OÑATE, J. J.; PEREIRA, D.; SUÁREZ, F.; RODRÍGUEZ, J. J.; CACHÓN, J. Evaluación ambiental estratégica: la evaluación ambiental de políticas, planes y programas. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 2002.
- PRATS, F. Sostenibilidad y políticas urbanas y locales: el caso de las ciudades españolas.  
Biblioteca: Ciudades para un futuro más sostenible. Escuela Superior de Arquitectura de Madrid. Madrid. 1998. <http://habitat.aq.upm.es>
- PROYECTO ENPLAN (2004). Experiencia de Evaluación Ambiental Estratégica al PGOU de Palma del Río. En [www.interreg-enplan.org](http://www.interreg-enplan.org)
- PROYECTO ENPLAN (2004). Guía para la evaluación ambiental de planes y programas. En [www.interreg-enplan.org](http://www.interreg-enplan.org)
- ROMANO J. (2002). L'évaluation environnementale stratégique des plans urbains. Une proposition face à l'information imparfaite de la ville. Canadian Journal of Regional Science/Revue canadienne des sciences régionales, XXV:2 (Summer/été 2002), 301-314.
- SHEPHERD A. and ORTOLANO, L. (1996) Strategic Environmental Assessment for Sustainable Urban Development. Environ Impact Assess Rev. 1996; 16: 321-335
- TELES DA SILVA, S. (2003). Políticas Públicas e Estratégias de Sustentabilidade Urbana. Revista Hiléia, Revista de direito ambiental da Amazônia, ano 1, nº 1 2003