

Metodología para el estudio de la conectividad del territorio en las Evaluaciones Ambientales Estratégicas de Planes Generales de Ordenación

La **Evaluación Ambiental Estratégica** (EAE) de planes y programas es un procedimiento relativamente reciente, comparado con las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) de proyectos. Por el momento de la planificación en el que se elaboran, las EAEs tienen una naturaleza más preventiva y proactiva que las EIAs. Por lo tanto, no es correcto aplicar las mismas herramientas para ambas, sino que es necesario adaptarlas y desarrollar otras nuevas.

El paradigma de la **ecología del Paisaje** se desarrolla a partir de las teorías de la biogeografía de islas (MacArthur y Wil-

son, 1967) y de las metapoblaciones (Levins, 1970), muestran la importancia de la conectividad entre poblaciones y subpoblaciones de una misma especie para el mantenimiento de poblaciones viables. La fragmentación de los hábitats es un problema grave, que debe tenerse en cuenta de acuerdo con la legislación vigente. Pero como señala Bennet (1998) a diferencia de otros desafíos medioambientales como el cambio climático, es un problema fácilmente comprensible para la mayoría de los ciudadanos que puede enfrentarse a nivel local o regional obteniendo resultados visibles en poco tiempo.

El objetivo de este póster es describir una metodología desarrollada desde una consultoría ambiental, basada en el paradigma de la ecología del paisaje, para incluir en las Evaluaciones Ambientales Estratégicas de Planes Generales de Ordenación (PGOs) el estudio del impacto en la conectividad del territorio de las alternativas de planeamiento planteadas.

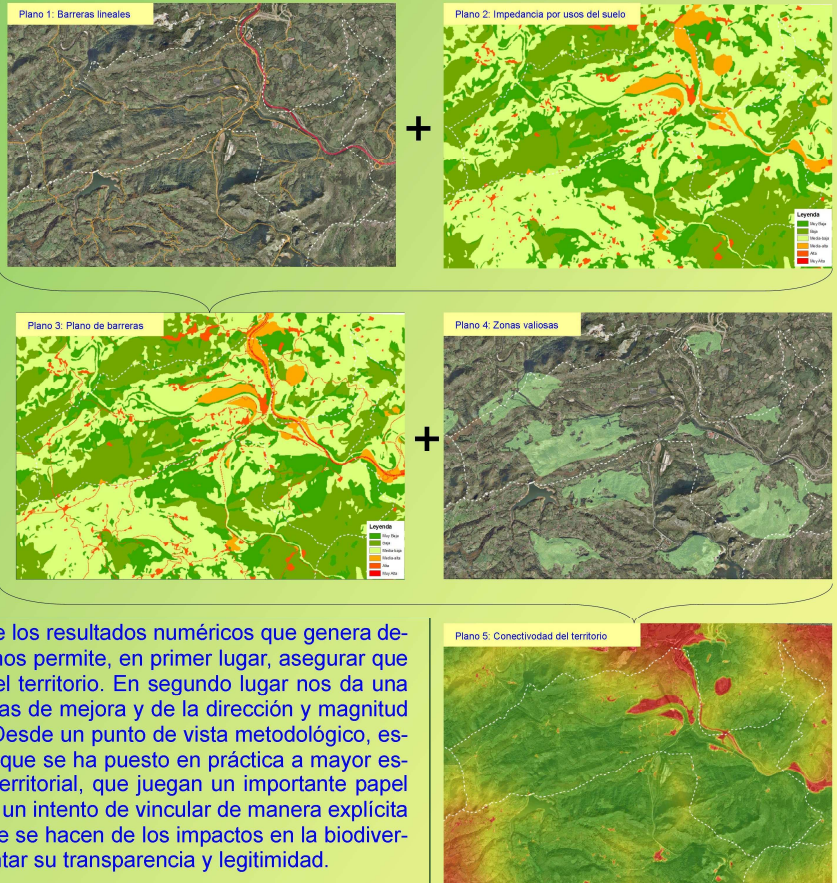
El método desarrollado para estudiar la conectividad del territorio se basa en elaborar un plano de barreras (plano 3) a partir de un plano de barreras lineales (plano 1) y un plano de fricción o resistencia al paso de los usos del suelo de todo el territorio (plano 2). El plano de barreras asigna un valor de impedancia o resistencia al paso de las especies consideradas en todo el ámbito de estudio. A continuación es necesario determinar unas zonas valiosas o zonas fuente, en función de su valor para la conservación de la biodiversidad. Esto se realiza a partir del trabajo de campo, la búsqueda bibliográfica y la opinión experta de los especialistas. A continuación se combinan mediante SIG estos dos elementos, obteniendo un valor coste-distancia para cada celda, que se calcula a partir del número de celdas atravesadas desde las zonas valiosas o zonas fuente y sus valores de resistencia.

Resultados: Las limitaciones de este modelo implican que los resultados numéricos que genera deben ser considerados con cautela. Pero esta herramienta nos permite, en primer lugar, asegurar que se toma en cuenta de manera explícita la conectividad del territorio. En segundo lugar nos da una idea aproximada de la situación actual, de posibles medidas de mejora y de la dirección y magnitud aproximada del cambio que provocarían las alternativas. Desde un punto de vista metodológico, este modelo supone un intento de adaptar una metodología que se ha puesto en práctica a mayor escala al ámbito de los planes municipales de ordenación territorial, que juegan un importante papel en determinar los usos del suelo. Y, para terminar, supone un intento de vincular de manera explícita y cuantitativa el inventario ambiental y las valoraciones que se hacen de los impactos en la biodiversidad en las EAEs, lo que resulta fundamental para aumentar su transparencia y legitimidad.

Esta metodología presenta importantes **limitaciones**:

- Determinar las zonas valiosas a partir de las cuales se estudiará la conectividad es la parte central del método, pero plantea numerosas dificultades. La información secundaria sobre especímenes localizados presenta una resolución insuficiente como para usarla en estudios a nivel de concejo, y la cantidad de días de campo que se pueden realizar es limitada. Otra dificultad se plantea a la hora de determinar cuánta diversidad debe tener una zona para ser clasificada como valiosa, ya que el método no permite establecer distintos grados de zonas fuente.
- Asignar los valores de resistencia en el plano de barreras requiere, en primer lugar, estudiar solamente especies que se vean afectadas por las mismas barreras de la misma manera. Por esa razón, así como por la mayor información secundaria disponible, la falta de presupuesto en las EAEs para realizar suficiente investigación como para investigar otros grupos, se limita el estudio a la conectividad para mamíferos terrestres medianos y grandes. Se espera que la protección de la conectividad para estas especies sirva de 'paraguas' para otras.
- Los Planes Generales de Ordenación, se elaboran a nivel municipal, pero la escala a la que es necesario explorar los fenómenos de conectividad entre poblaciones, particularmente entre grandes mamíferos, es necesariamente mayor.
- Los límites municipales no corresponden necesariamente a unidades naturales coherentes

Caso de estudio: Concejo de Ribera de Arriba



Para superar las limitaciones que actualmente encontramos al desarrollar herramientas para estudiar la conectividad en PGOs serían necesarias **nuevas investigaciones**, que están fuera del alcance de las consultorías medioambientales, pero que sí se podrían llevar a cabo por instituciones internacionales (UE, CCB, UICN) y universidades. Sería necesario:

- Consensuar unos criterios únicos sobre el tipo de especies que van a ser estudiadas para poder posteriormente establecer la impedancia de las distintas barreras.
- Establecer unos criterios para delimitar las zonas núcleo, para poder así enmarcar los análisis a escala municipal en los análisis regionales, utilizando de estos la información sobre los municipios vecinos y aumentando el detalle del análisis en el ámbito de estudio.
- Integrar todos los datos disponibles sobre la movilidad de la fauna, tanto por experimentos controlados como por observación en el campo, y realizar los estudios necesarios cuando la información necesaria no esté disponible.
- Elaborar, a partir de esos datos, una escala generalizable a múltiples ámbitos que establezca el nivel de impedancia de los distintos tipos de teselas naturales y usos antrópicos del suelo.