

# Conservación del territorio mediante la previa identificación de ecosistemas sensibles y áreas de importancia medioambiental con la participación de residentes



**Moraia Grau M.Sc.**  
Ecología y Medio ambiente  
Email: [moraia@bosquesyrios.org](mailto:moraia@bosquesyrios.org)

**Autores:**

**Thomas Heyd, Ph.D.**  
Departamento de Filosofía  
Universidad de Victoria  
Victoria, BC. Canadá.  
Email: [heydt@uvic.ca](mailto:heydt@uvic.ca)

## Ecosistemas sensibles y otras zonas y elementos de importancia ecológica



Prados y roquedales con charcas temporales asociados a robledales abiertos de *Quercus garryana*

Nido de águila (*Haliaeetus leucocephalus*) en abeto de Douglas en propiedad particular



Abeto de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) viejo en Parque de Saanich

## ANTECEDENTES

Saanich, un municipio de la isla de Vancouver (Columbia Británica, Canadá) adyacente a la capital de la provincia, Victoria, con una superficie de 103,44 km<sup>2</sup> y una población urbana y rural de unos 100.000 habitantes, y un acelerado desarrollo urbanístico, ha adoptado una estrategia de sostenibilidad ambiental que le ha llevado a realizar diversos inventarios de ecosistemas y elementos de importancia ecológica. Estos inventarios pueden consultarse en su página de Sistemas de Información Geográfica y Mapas: <http://www.saanich.ca/services/gis/index.html>

## EL PROYECTO

Actualmente se está llevando a cabo un proyecto para completar el inventario de Zonas de Importancia Ecológica, la primera fase del cuál se ha basado en la participación ciudadana.

Durante el mes de Marzo 2012, se realizó una campaña pública, así como entre el personal del Gobierno local, anunciando la posibilidad de contribuir al proyecto sugiriendo lugares merecedores de ser considerados Zonas de Importancia Ecológica. Se recibieron un total de 56 sugerencias, aunque al ser algunos lugares nominados por varios residentes, el total de sitios a investigar se redujo a 46.

Entre los sitios nominados estaban *ecosistemas sensibles* ya identificados, y parques. Otros de los lugares nominados fueron zonas con derecho de paso, es decir, presuntas calles que no han sido construidas, por lo que el lugar mantenía una cubierta vegetal natural. También se nominaron zonas de propiedad privada, tanto del propio propietario, como de otros.

## TIPO DE ECOSISTEMA

- Prioridad alta**
- Robledales de *Quercus garryana*
  - Ecosistemas herbáceos con roquedales
  - Charcas temporales
  - Humedales

- Prioridad media**
- Robles de Garry sin el resto del ecosistema
  - Bosques urbanos
  - Concentraciones de árboles de importancia para la fauna

- Prioridad baja**
- Setos naturales
  - Prados o campos de cultivo abandonados
  - Árboles significativos

## CRITERIOS DE PRIORIDAD



Ecosistema herbáceo con roquedo



Humedal



Bosque de frondosas (robles y arbutus)



Grupo de robles de Garry



Árbol de interés para la fauna



Grupo de robles de Garry



Derecho de paso o calles sin construir



Árbol significativo por su tamaño



Setos naturales

## SITUACIÓN DEL LUGAR

- Prioridad alta**
- Zonas no protegidas
  - Calles o zonas de derecho de paso sin ejecutar
  - Zonas adyacentes a parques o áreas protegidas

- Prioridad media**
- Dentro de Parques de Saanich
  - Dentro de Terrenos de la Reserva Agrícola
  - Zonas de conexión o que puedan hacer de corredores biológicos

- Prioridad baja**
- Zonas identificadas en Atlas
  - Zonas protegidas del Gobierno Regional o Federal

## SELECCIÓN DE SITIOS POR EVALUACIÓN DE PRIORIDADES

Suma de puntos (alta — 3; Media — 2; Baja — 1)

Valor máximo : 6 Valor Mínimo : 2

## Evaluación de la viabilidad ecológica

Para determinar el valor de conservación de las ZIEs potenciales se definió la viabilidad ecológica mediante tres criterios: el contexto territorial (T), la condición ecológica del sitio (C) y el potencial de restauración (R). Cada uno de estos criterios estaba basado en diversas características:

**El contexto territorial:** tiene en cuenta la fragmentación mayor o menor del paisaje, y la existencia o ausencia de zonas protegidas próximas al lugar.

**La condición:** tiene en cuenta la presencia/abundancia de especies exóticas, la fragmentación interna del sitio, la etapa seral en ecosistemas forestales, y la existencia o ausencia de alteraciones antropogénicas (hidrología, suelo, etc.).

**El potencial de restauración:** tiene en cuenta la presencia o ausencia de las especies nativas, del suelo y régimen de alteraciones natural, y del esfuerzo necesario para llegar a la restauración completa del sitio.

## Cálculo de la viabilidad o integridad ecológica

Se calcula por medio de la suma de los tres criterios, según dos fórmulas:

- Suma uniforme: Viabilidad = (T + C + R) / 3
- Suma ponderada:

Viabilidad (bosque coníferas) = 0,45 x T + 0,33 x C + 0,22 x R  
Viabilidad (todos menos bosque de coníferas) = 0,45 x C + 0,33 x T + 0,22 x R

## SELECCIÓN DE LUGARES

La evaluación de los lugares nominados por los residentes dio como resultado una selección de 31 lugares con prioridad alta (puntuación 5-6). Cada uno de los lugares seleccionados se visitó para determinar su clasificación y tomar datos sobre su condición ecológica.



Abetos de Douglas de 2m de diámetro en el bosque de coníferas de Maltby Lake, Saanich. Finca privada por la que nos acompañó el propietario Mr. Thompson.



## RESULTADOS

El análisis de la condición ecológica de los 31 lugares visitados determinó que cinco lugares tenían una viabilidad excelente, cinco una viabilidad buena, dieciséis una viabilidad mediana, y cinco una viabilidad mala.

La realización de esta primera fase del proyecto ha permitido identificar un total de 28 nuevas ZIEs, de ellos 23 clasificados como ecosistemas sensibles, dos formados por un curso de agua alterado y un corredor biológico, y tres lugares con árboles importantes para la fauna.

## DISCUSIÓN

Este proyecto ha sido desarrollado con una componente de participación pública y una componente técnica con muy buenos resultados. La participación pública permitió la localización de zonas de alto valor, desde el punto de vista ecológico, que no habían sido identificadas en inventarios anteriores. Además la apertura del proyecto a la participación pública permitió que algunos residentes, además de sugerir lugares de importancia para la conservación en un formulario, pudiesen ser contactados y sus conocimientos tenidos en cuenta. La información suministrada a través del contacto personal y visitas a los residentes sirvió para localizar puntos concretos de importancia medioambiental, como árboles significativos y de importancia faunística. El hecho de que algunos residentes sugirieran sus propiedades como nuevas ZIEs, con las trabas que eso puede suponer para un desarrollo urbanístico en su propiedad, es indicio de la mayor conciencia ecológica que se está desarrollando en la región.

Se ha demostrado que la participación pública en procesos de conservación y protección de la naturaleza, aumenta la efectividad de estos procesos (Grodzinska-Jurczak y Cent, 2011; Méndez-Contreras y otros, 2008). Según el estudio de Grodzinska-Jurczak y Cent (2011), realizado a partir de 35 entrevistas a profesionales trabajando en el sector de protección medioambiental, bien para ONGs, gobiernos, o en la empresa privada, la inclusión de la ciudadanía en la selección y gestión de áreas protegidas, especialmente a nivel del Gobierno local, aumenta significativamente el éxito de proyectos para la conservación de la naturaleza. Estos autores estiman que la comunicación con residentes desarrolla un sentimiento de orgullo y aprecio de su entorno natural, lo que favorece la conservación de la naturaleza así como la relación con el Gobierno local.

Dado el valor educativo que la participación en tales procesos puede tener, además de acrecentar la probabilidad de éxito de los proyectos, también se puede esperar que tal participación puede ser un útil en un mayor desarrollo de una conciencia ambiental en las comunidades en cuestión (Heyd 2005, Heyd 2007).

## CONCLUSIÓN

El proyecto que está llevando a cabo el Municipio de Saanich ha contado con la participación ciudadana tanto en su inicio como en fases posteriores, mediante la convocatoria a presentaciones, y a reuniones abiertas con los residentes. Además, el proyecto es ambicioso desde el punto de vista de la sostenibilidad ecológica, al promover el mantenimiento de ecosistemas sensibles, así como tener en cuenta la necesidad de conexión de los ecosistemas a través del territorio, aún en zonas urbanas, y con una presión urbanística alta.

## REFERENCIAS

Grodzinska-Jurczak, M. y Cent, J. 2011. Can public participation increase nature conservation effectiveness? *Innovation - The European Journal of Social Science Research*, Vol. 24. No. 3: 371-378.

Heyd, T. 2007. *Encountering Nature: Toward an Environmental Culture*. Aldershot, UK: Ashgate.

Heyd, T. 2005. Editor. *Recognizing the Autonomy of Nature*. New York: Columbia University Press.

Mendez-Contreras, J., Dickinson, F., and Castillo-Burguete, T., 2008. Community member viewpoints on the Ria Celestun Biosphere Reserve, Yucatan, Mexico: suggestions for improving the community/natural protected area relationship. *Human ecology*, 36 (1):