

VIII edición

**Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento**

**BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Awards**

8th edition

Categoría / Category

Ecología y Biología de la Conservación  
Ecology and Conservation Biology

# Prof. Ilkka Hanski



Catedrático de Zoología  
Universidad de Helsinki  
Finlandia

VIII edición

**Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento**

**BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Awards**

8th edition

Categoría / Category

Ecología y Biología de la Conservación  
Ecology and Conservation Biology

Nominador



**Prof.ª. Montserrat Vilà**

Profesora de investigación de la Estación  
Biológica de Doñana

Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
(EBD-CSIC)

## Contribuciones

- En 1969, el biólogo Richard Levins acuñó el término *metapoblación* para describir un conjunto de poblaciones acopladas mediante procesos de dispersión.
- A partir de este concepto, Ilkka Hanski ha liderado la creación de una nueva disciplina: *la biología de metapoblaciones*, que permite entender cómo una especie persiste en una región fragmentada gracias al equilibrio entre extinción y colonización de sus diferentes fragmentos de hábitat.
- En 1991 comienza un estudio a largo plazo y gran escala con la mariposa doncella punteada (*Melitaea cinxia*). Recaba datos de decenas de miles de mariposas repartidas en unas 4.000 praderas en las islas de Åland (mar Báltico). Este proyecto se ha convertido en el sistema empírico emblemático y de referencia para el estudio de las metapoblaciones.



- Partiendo de esa investigación, Hanski crea modelos matemáticos extrapolables a otras especies que permiten predecir la persistencia de una metapoblación en función de sus tasas de extinción y colonización y la distribución y tamaños de los fragmentos de hábitat.
- Este marco conceptual permite orientar la conservación de especies cuando se fragmentan sus hábitats por la urbanización, la deforestación, o el cambio climático. De esta forma, se pueden clasificar diferentes paisajes en función de su capacidad para sostener una metapoblación y establecer prioridades de conservación.

- En 1999 publicó la obra de referencia en la disciplina cuya creación lideró, *Metapopulation Ecology*.
- Los modelos de Hanski se han utilizado para predecir la dinámica de las poblaciones y diseñar intervenciones en Estados Unidos, Canadá, Brasil, Suecia, España y otros países europeos. Entre las especies que se han beneficiado figuran insectos, aves, anfibios, primates, jaguares, leones marinos y numerosas especies de plantas amenazadas.

