



¿Qué es?

La resiliencia es la capacidad que tiene un sistema, sea una especie, un material o una persona en recuperar su estado original cuando se ve afectado por factores externos. Es la capacidad de volver a ser quién y cómo eras después de una perturbación.

Cuando hablamos de resiliencia en ecología, nos referimos a la capacidad que tiene una especie, población o ecosistema, de tamponar, es decir, superar o contrarrestar los efectos de las perturbaciones ambientales. Las especies, poblaciones o ecosistemas más resilientes serán aquellos que se verán menos afectadas por una misma perturbación y serán capaces de recuperarse de sus efectos antes. Entendemos como perturbación aquel cambio fuerte que se produce en el sistema en el que habitan las especies y que altera de forma significativa la situación del hábitat o la especie.

En los sistemas ecológicos, los mecanismos de resiliencia o mecanismos de respuesta que se generen ante una perturbación, serán los responsables de que nuestros sistemas no desaparezcan.

Conocer la Resiliencia

Actualmente, éste es un campo muy nuevo y los científicos todavía estamos investigando para encontrar la manera de poder cuantificar la resiliencia de nuestros ecosistemas, especies y poblaciones. Ser capaces de hacerlo nos permitirá, no sólo entender mejor cómo funcionan los diferentes ecosistemas y su capacidad para recuperarse de los cambios, sino también poder valorar la urgencia de actuación por la protección de las especies, poblaciones y ecosistemas si no queremos perderlos. La ciencia está viva, en constante movimiento y éste es un ejemplo. Aún no sabemos muy bien cómo hacerlo, ¡y grupos de investigación de todo el mundo están tratando de encontrar la forma!

La capacidad de responder y superar las perturbaciones dependerá de las características de los sistemas y también de las características de las perturbaciones. Hay sistemas que son más frágiles y una determinada perturbación puede destruirlos, y otros, que son más capaces de aguantar los cambios y sobrevivirán a esta misma perturbación. Las perturbaciones también pueden ser diferentes, aparte de ser de mayor o menor magnitud (la alteración es más o menos fuerte), pueden ser puntuales o mantenidas en el tiempo, recurrentes, etc., lo que afectará también a la capacidad que tendrá el sistema de superarlas.

Las perturbaciones pueden ser naturales o de origen antrópico. Como ejemplo de perturbaciones podemos tener: fenómenos meteorológicos extremos, una fuerte destrucción del hábitat, la llegada de algunas nuevas especies, un derrame de crudo en el mar, un incendio, etc.





Conexión con la biodiversidad

Como hemos comentado, es importante **maximizar la resiliencia de nuestros sistemas naturales** porque esto hará que reduzcamos el riesgo de perderlos.

¿Y cuál es la conexión con la biodiversidad? Pues estudios científicos han visto que **cuanto más biodiverso es un ecosistema, especie o población, ¡más resiliente es!**

Más diversidad implica más información incorporada, con características diversas, lo que hace que tengamos más posibilidad de tener el mecanismo o conocimiento para "superar" la perturbación.

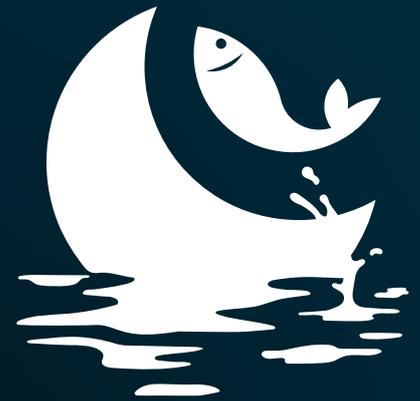
Los ecosistemas pueden ser más diversos o menos "de forma natural". Y todos son importantes. Lo importante es **que no pierdan biodiversidad a lo largo del tiempo**, porque aparte de la pérdida de biodiversidad en sí, estaríamos reduciendo la resiliencia del sistema y esto le haría más vulnerable ante perturbaciones futuras.

Otras fuentes de información

- [Un paseo por la resiliencia \(blog\)](#)



OCEAN NIGHT



changing perceptions

Financiado por:



Financiado por
la Unión Europea

Organizado por:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



CSIC
Consejo Superior de Investigaciones Científicas



imedeia
CSIC | Universitat
de les Illes Balears



**Institut
de Ciències
del Mar**

ICMAN

Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía



INSTITUTE OF MARINE RESEARCH