

## Fragmentación



Erosión, Nicaragua | Fotografía Juan Pablo Moreiras  
Exposición “Corredor Biológico Mesoamericano: Espacio de vida”. 2007

La fragmentación es el proceso de división de un hábitat continuo en secciones. Un hábitat es el ambiente que ocupa una población y puede ser un bosque, un arroyo, las dunas de arena, un charco. Los fragmentos resultantes difieren del hábitat original en ser de menor tamaño, en estar aislados en mayor o menor grado, y en tener **efectos de borde**. Los efectos de borde son las diferencias que percibimos, por ejemplo en las orillas de los bosques. Ahí hay cambios en la composición, estructura y función de una franja cercana al borde debido a que el microclima (viento, temperatura y humedad) es distinto. Estas diferencias ocasionan cambios de abundancia en las especies y en sus relaciones ecológicas. Por ejemplo, varios depredadores se mueven por las orillas de los bosques alimentándose de las presas que viven en esa franja. Debido al efecto de borde, el tamaño funcional de los fragmentos resultantes es menor que el de su tamaño real.

La **fragmentación** se origina por la transformación del paisaje que se realiza con el objetivo de abrir tierras de cultivo, crear pastizales para el ganado, construir presas y carreteras o por el desarrollo urbano. Una vez que inicia un proceso de fragmentación, desencadena una serie de modificaciones en los procesos ecológicos y por consecuencia impacta las poblaciones y comunidades de flora y fauna, los suelos y el agua, que responden al cambio de la nueva estructura de los fragmentos.

La principal consecuencia de la fragmentación es el **aislamiento** de las poblaciones de flora y fauna, en particular de aquellas especies que tienen poca movilidad. Éstas generalmente son las especies pequeñas y que no vuelan. Las poblaciones en los fragmentos aislados tienen mayor riesgo de desaparecer ya que son de menor tamaño y las perturbaciones naturales como incendios, inundaciones o erupciones volcánicas las pueden eliminar. Además, al tener menor número de individuos y estar aisladas, aumentan sus relaciones de parentesco y se reduce su variabilidad genética debido a la consanguinidad.



Ocelote, México | Fotografía Fulvio Eccardi  
Exposición “Corredor Biológico Mesoamericano: Espacio de vida”. 2007