

Umaña Villaveces, Ana María. 1998.
Efecto de barrera causado por el corredor de servidumbre de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión, sobre algunas especies de aves del sotobosque.

Tesis de pregrado, Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias,
Departamento de Ciencias Biológicas, Bogotá D.C.
Directora: Loreta Rosselli Sanmartín

Contacto del autor: umana@humboldt.org.co

Existe una amplia información acerca de los efectos que tienen las líneas de transmisión eléctrica sobre las comunidades animales y vegetales. Uno de los principales efectos es el de la fragmentación de hábitats boscosos, debido a la apertura del corredor de servidumbre para tender las líneas de transmisión. Entre Diciembre de 1997 y Mayo de 1998 se llevo a cabo un estudio para evaluar el efecto de barrera causado por el corredor de servidumbre de una línea eléctrica de alta tensión sobre las aves de un bosque húmedo premontano, ubicado en San Rafael, Antioquia, en la región andina Colombiana.

Por medio de redes de niebla, observación directa, censos visuales y experimentos de traslados de individuos, se detectó la incidencia del corredor de servidumbre sobre los movimientos de especies de aves sensibles y no sensibles a la fragmentación de su hábitat. La influencia del corredor sobre los movimientos se determinó a partir de las tasas y los tiempos de retorno al sitio inicial de captura de varios individuos trasladados y a partir del número de cruces por el corredor de servidumbre de diferentes especies. Se estudió además, la importancia de una franja boscosa que comunica los dos fragmentos impidiendo su aislamiento total, comparando el número de cruces y las especies que atraviesan por esta franja y por la parte despejada del corredor de servidumbre.

Se encontró que las tasas de retorno no fueron significativamente diferentes para los individuos trasladados al otro lado del corredor y para los que fueron trasladados alejándose de éste, sin importar la categoría de la especie, es decir su vulnerabilidad o sensibilidad. Los tiempos de retorno también fueron similares para las diferentes especies y desde los diferentes sitios de traslado. Sin embargo, las especies que cruzan por la parte despejada del corredor son diferentes a las que cruzan por la franja boscosa, y se comprobó que las especies sensibles realizan un número mayor de cruces por la parte boscosa del corredor de servidumbre que por la parte despejada de éste, al contrario de las no sensibles que cruzan mas por la parte despejada. Se demuestra así, que la franja boscosa que comunica los dos fragmentos es de vital importancia para algunas especies sensibles, que se muestran reacias a salir a zonas abiertas, favoreciendo así sus movimientos e impidiendo el aislamiento genético de sus poblaciones.

Con base en los resultados obtenidos se proponen algunas medidas de mitigación para la construcción y funcionamiento de las líneas eléctricas en zonas boscosas en Colombia.