



Madrid, jueves 1 de febrero de 2018

Un método más preciso para estimar la población de lobos a escala regional

- Investigadores del CSIC participan en el estudio que combina seguimiento no invasivo y sistemas de captura-recaptura
- En la investigación se ha hecho un seguimiento individual de los ejemplares y no solo de las manadas



El estudio demuestra que hasta un 25% de los lobos no vive en manada. / (CSIC)

Un estudio en el que ha participado el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha desarrollado un método para medir la población de lobos a escala regional basada en procedimientos de captura-recaptura espacialmente explícitos y técnicas de análisis de ADN no invasivas.

El trabajo, que se ha publicado en *Scientific Reports*, subraya la necesidad de desarrollar políticas de conservación de la vida salvaje. Para ello se requiere de métodos fiables de medición de la población para una mayor aceptación y soporte en las decisiones. En este sentido, el lobo es una de las especies más problemáticas en las mediciones.

La investigación está basada en métodos espacialmente explícitos, es decir, que se tiene en cuenta la distribución espacial de las detecciones. Con ello, se busca solucionar los dos problemas más comunes en las técnicas tradicionales de captura-recaptura: la incertidumbre en la definición del área efectiva de muestreo y la heterogeneidad en la detección.

“La estrategia utilizada en nuestro estudio creemos que puede ser utilizada de manera efectiva para el seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros como el lobo, caracterizados por requerimientos espaciales grandes y bajas densidades”, explica José Jiménez, investigador del CSIC en el Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos.

Los sistemas de captura-recaptura se combinan con las observaciones y seguimiento genético no invasivo a partir del análisis de heces. Así, estas modernas técnicas de análisis permiten calcular el tamaño de las poblaciones y su localización espacial.

“La aproximación utilizada en nuestro trabajo puede ser relevante para el caso del seguimiento de poblaciones amenazadas o poblaciones sometida a gestión, donde es necesaria una alta precisión”, afirma Jiménez.

Seguimiento individual

De manera tradicional, en los estudios a escala regional, se ha utilizado el número de manadas para estimar el estado de las poblaciones de la especie.

Sin embargo, los investigadores destacan que, aunque actualmente se puede medir con mayor fiabilidad el número de manadas de lobos, en ocasiones, es necesario también estimar la abundancia de la especie y no solo del número de manadas. De hecho, tras el estudio del área seleccionada en Costa da Morte (Galicia), se constató que entre el 16 y el 25% de la población de lobos no estaba ligada a ningún grupo.

En total, en el área seleccionada de estudio, se estimó que la densidad media era de 2,55 lobos por 100 km² y el tamaño de población estimado se estableció en 111,6 lobos, con un intervalo de credibilidad entre 81,8 y 153,6 miembros de la especie.

López-Bao JV, Godinho R, Pacheco C, García E, Lema FJ, Llaneza L, Palacios V, Jiménez J. **Toward reliable population estimates of wolves by combining spatial capture-recapture models and non-invasive DNA monitoring.** *Scientific Reports*, DOI: 10.1038/s41598-018-20675-9.

Esther M. García/ CSIC Comunicación