



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y
NATURALES**

Programa de:

EVALUACIÓN Y MANEJO DE HÁBITAT

Carrera: Maestría en Manejo de Vida Silvestre

Carga horaria: 40 horas

Horas Semanales: 40 horas

Contenidos mínimos

La asignatura presenta una introducción al concepto de hábitat, describe las escalas jerárquicas de selección de hábitat y las consecuencias demográficas de calidad de hábitat. Describe como los disturbios y cambios temporales y espaciales influyen en la calidad de hábitat. Aborda las diferencias entre uso y selección de hábitat y las implicancias para el manejo de hábitat. Explica las técnicas usadas para evaluar el hábitat y el empleo de modelos de hábitat. Describe cómo manejar el hábitat y como evaluar el éxito del manejo, identificando las métricas a utilizar para monitorear y como incorporar el manejo adaptativo.

OBJETIVOS

- Adquirir las bases conceptuales y metodológicas para entender el concepto de hábitat y poder evaluar y desarrollar estrategias de manejo del hábitat de las especies para asegurar su conservación.
- Entender el proceso de selección de hábitat a distintas escalas, diferenciando entre uso y selección.
- Incorporar herramientas y fundamentos para la evaluación de la calidad de hábitat.
- Adquirir fundamentos y herramientas metodológicas para evaluar microhábitat y macrohábitat.

PROGRAMA ANALÍTICO

- 1. Introducción:** Conceptos básicos de hábitat. Recursos biológicos y físicos adecuados que promueven la ocupación de un lugar por individuos de una especie. Historia biogeográfica, climática, geológica y adaptativas para definir área de ocupación de una especie. Relaciones entre nicho y hábitat de una especie. Cantidad, calidad y disposición de los recursos para definir calidad de hábitat y la aptitud o éxito de una especie. Elementos clave del hábitat. Descripción de las escalas espaciales del hábitat para una especie. Definición de uso, disponibilidad y selección de hábitat. Definición de ambiente y como proveen distintos recursos necesarios para una especie. Estructura y composición de los ambientes y cómo influyen sobre la calidad y la cantidad de hábitat. Consecuencias demográficas de calidad y cantidad de hábitat para una especie. Distribución libre ideal y despótica.
- 2. Dinámica de hábitat:** Descripción de la variación temporal y espacial de los recursos necesarios para una especie. Características de los disturbios en los ecosistemas determinan la disponibilidad de elementos del hábitat. Cómo manejar disturbios para lograr los objetivos de un hábitat determinado. Impactos de los disturbios y cambios temporales y espaciales en la calidad de hábitat. Disturbios como moduladores de la heterogeneidad del paisaje y relación con el hábitat para distintas especies. Disturbios antrópicos y hábitat.
- 3. Evaluación del hábitat:** Cómo evaluar el hábitat, la cantidad y la calidad. El uso de modelos de hábitat. Evaluación de calidad de hábitat midiendo directamente los atributos del hábitat o midiendo las variables de los individuos y poblaciones. Evaluaciones demográficas, de distribución y de condición física de los individuos. Escalas de análisis.
- 4. Manejo y ecología del paisaje:** Como manejar el hábitat y como evaluar el éxito del manejo. Que métricas utilizar para monitorear y como incorporar el manejo adaptativo. Elaboración de un plan de manejo para una especie y su hábitat. Descripción de una escala espacial más amplia para el manejo del hábitat y entender sus implicancias para el movimiento de individuos y el flujo genético. Como manejar el paisaje para lograr la conservación de la biodiversidad en paisajes complejos y lograr el manejo de múltiples especies de una región. Definiendo la estructura y dinámica poblacional para el manejo de paisajes dinámicos.
- 5. Conclusiones finales:** Como manejar el hábitat para asegurar la conservación de la biodiversidad. El uso de sustitutos. Incorporando incertidumbres al manejo de hábitat.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El curso constará de clases teóricas con exposición dialogada por parte de los docentes. Se realizará una parte práctica de campo donde el estudiante podrá experimentar situaciones reales para comprender los requerimientos de una especie, el uso de los distintos ambientes a distintas escalas y postular sobre las condiciones actuales que determinan calidad de hábitat.

MODALIDAD DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará a través de un trabajo grupal, analizando alguna especie de la fauna local; sobre algún aspecto presentado durante el curso. La calificación será individual al combinar la nota

de la presentación del trabajo, la defensa del trabajo con preguntas realizadas, el desempeño en la elaboración de la idea del proyecto y en la toma de datos en el campo para el proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

Ausden, M. 2007. *Habitat management for conservation: A handbook of techniques*. Oxford University Press.

Johnson, MD. 2007. Measuring habitat quality: a review. *The Condor* 109: 489-504.

Kapustka, L, Biddinger, G., Luxon, M., & H. Galbraith. 2004. *Landscape ecology and wildlife habitat evaluation: critical information for ecological risk assessment, land-use management activities, and biodiversity enhancement* (No. 1458). ASTM International.

Manly, BFJ., Mcdonald, LL., Thomas, DL., Mcdonald, TL., & WP Erickson 2002. *Resource selection by animals, statistical design and analysis for field studies*. Second Edn. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, the Netherlands.

Mc Comb, B., Zuckergberg, B., Vesely, D. & C. Jordan 2010. *Monitoring animal populations and their habitats: a practitioner's guide*. CRC Press.

Morrison, ML., Marcot, B., & W. Mannan. 2012. *Wildlife-habitat relationships: concepts and applications*. Island Press.

Morrison, ML. & HA Mathewson. 2015. *Wildlife habitat conservation: concepts, challenges, and solutions*. Johns Hopkins University Press.

Rosenzweig, ML. 1981. A theory of habitat selection. *Ecology* 62: 327–335.

Rosenzweig, ML. 1991. Habitat selection and population interactions: the search for mechanism. *American Naturalist* 137(suppl.):S5–S28

Rowland, MM. & CD Vojta. 2013. *A technical guide for monitoring wildlife habitat*. Gen. Tech. Rep. WO-89. Washington, DC: US Department of Agriculture, Forest Service.

Thomas, DL. & EJ Taylor. 1990. Study designs and tests for comparing resource use and availability. *Journal of Wildlife Management*. 54(2): 322 - 330.