

## Datos generales

Nombre del cuerpo	ECOLOGÍA, MANEJO Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES
Grado de consolidación	En formación
IES	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro
Año de registro	2012

## DES a la(s) que pertenece el cuerpo

DES de adscripción
División de Ciencia Animal-Unidad Saltillo

## Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento que cultiva el cuerpo académico

Nombre de la línea	Descripción
INTERACCIONES FAUNA-HABITAT	Se entiende por interacciones fauna-hábitat, cualquier relación que tenga una especie en específico o grupo de estas con la estructura y florística de su entorno a distintas escalas espaciales y temporales, incluyendo efectos antropogénicos tales como pastoreo y efectos independientes de la densidad como factores climáticos. El producto de la interacción fauna-hábitat se puede traducir en diferentes correlaciones a nivel riqueza de especies, densidades poblacionales y hasta parámetros reproductivos (productividad) asociados a la calidad del hábitat. Partiendo de lo general, información acerca de la yuxtaposición de tipos de vegetación, tamaño y forma de estos en el paisaje serán un elemento vital para empezar a entender la abundancia y distribución de especies de fauna en cuestión. A una escala inferior variables como porcentaje de cobertura en planos verticales y horizontales de árboles, arbustos y hierbas proveerán de un mejor entendimiento en el acomodo espacial de la fauna a un nivel microhábitat, el cual será variable según la especie.
CONSERVACIÓN DE	La gran diversidad de especies

<p>BIODIVERSIDAD Y MANEJO DE PLANTAS ÚTILES EN ZONAS SEMIÁRIDAS</p>	<p>presentes en las zonas áridas y su poco conocimiento, representa una oportunidad de obtener nuevos productos con valor agregado para el consumo nacional y la exportación. Por otro lado, debido a la actual crisis ambiental, la conservación de la biodiversidad es muy importante.</p>
<p>DISTRIBUCION DE ESPECIES Y EVALUACION DEL NICHO ECOLOGICO DE ESPECIES ENDEMICAS DE FAUNA SILVESTRE</p>	<p>El conjunto de variables ambientales que interactúan entre sí donde un organismo se ajusta a vivir se le conoce como nicho, el cual puede ser estimado con un modelo computacional. Para estimar el modelo se incluyen variables ambientales y físicas del hábitat. En especies endémicas del Norte de México, por lo general se encuentran en estatus en peligro de extinción y amenazadas según la NOM-059-SEMARNAT-2010, conocer su distribución actual es parte de un protocolo de la norma citada y forma parte de estrategias de manejo si se modela su distribución en el pasado y futuro. La fauna silvestre en México forma parte de los recursos naturales que necesitan cuantificarse y por lo tanto conocerse para elaborar estrategias de conservación y manejo sustentable. Los asentamientos humanos se encuentran en muchas ocasiones traslapados con el hábitat de las especies endémicas, generando fragmentación y contracción de los rangos geográficos de la fauna. El clima, también contribuye a que las especies endémicas tengan cambios en su distribución presente, su densidad se ve modificada y en ocasiones se relacionan sus números con cambios en el hábitat. Es inevitable hacer de lado, la actividad humana en los ecosistemas semiáridos, misma que puede observarse en forma de cultivos, pastoreo de ganado vacuno, extracción de agua y minerales, así como la apertura de caminos.</p>

<p>MODELOS DE SIMULACION DE SISTEMAS NATURALES Y MONITOREO INDIRECTO</p>	<p>Para acrecentar el conocimiento y con fines utilitarios, es importante la integración de los subsistemas que componen los sistemas naturales. Esto es, se debe hacer la modelación abstracta de los elementos del sistema y sus relaciones funcionales. Es necesario conocer el cambio dinámico de estado de los sistemas naturales, para conocer sus tendencias y tomar decisiones de manejo que ayuden a conservar su equilibrio y la biodiversidad. Las grandes superficies de áreas naturales en las zonas áridas y la falta de vías de comunicación, hacen que un sistema de monitoreo directo con visitas a cada lugar resulta incosteable e impráctico. Por lo anterior, se plantea el uso de modelos biofísicos e imágenes satelitales como medios indirectos para dar seguimiento a la dinámica de estos sistemas.</p>
--	--

**Miembros del cuerpo académico y línea(s) de generación y/o aplicación del conocimiento que cultiva en el cuerpo**

Nombre del miembro	LGAC
LOZANO CAVAZOS ELOY ALEJANDRO	INTERACCIONES FAUNA-HABITAT
CABRAL CORDERO ISMAEL	CONSERVACIÓN DE BIODIVERSIDAD Y MANEJO DE PLANTAS ÚTILES EN ZONAS SEMIÁRIDAS
GONZALEZ URIBE DINO ULISES	DISTRIBUCION DE ESPECIES Y EVALUACION DEL NICHU ECOLOGICO DE ESPECIES ENDEMICAS DE FAUNA SILVESTRE
DÍAZ SOLÍS HERIBERTO	MODELOS DE SIMULACION DE SISTEMAS NATURALES Y MONITOREO INDIRECTO

**Áreas y disciplinas del conocimiento en las impacta el trabajo del cuerpo académico**

Área	Disciplina
Ciencias Agropecuarias	AGROECOLOGÍA