

ECOLOGÍA



PROFESORES QUE IMPARTEN LIF VII Y VIII ECOLOGÍA

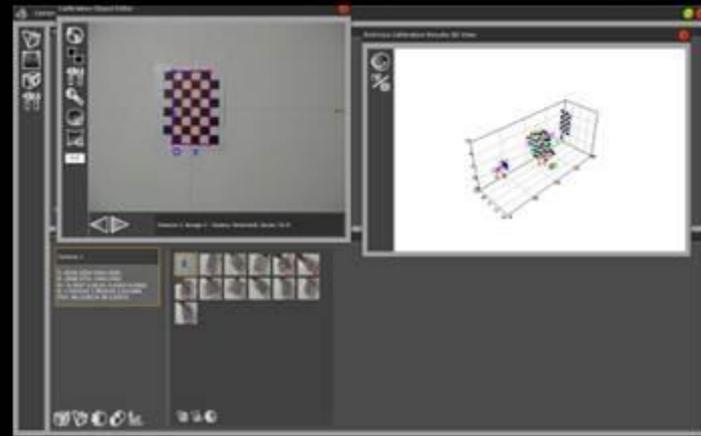
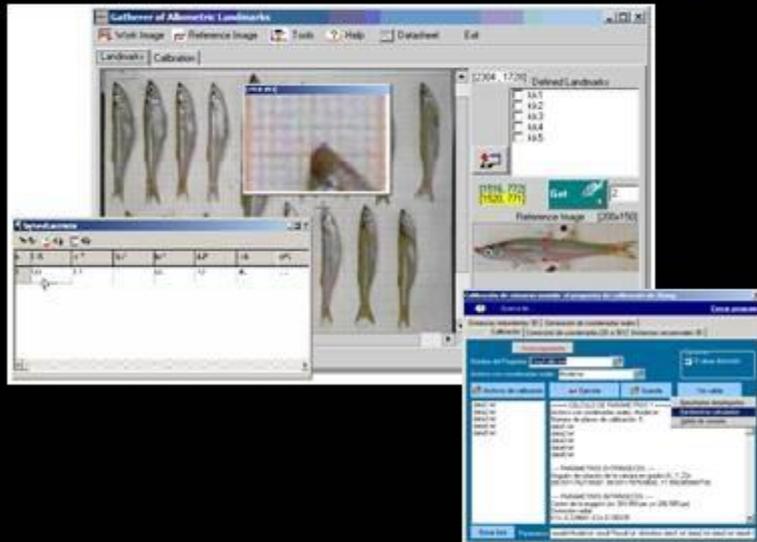
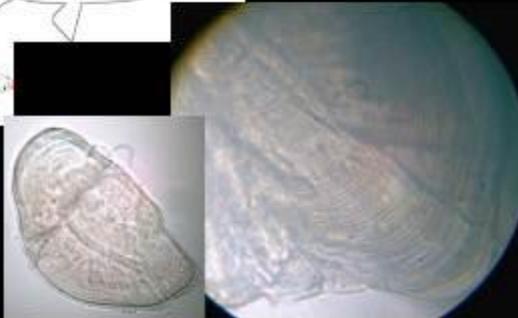
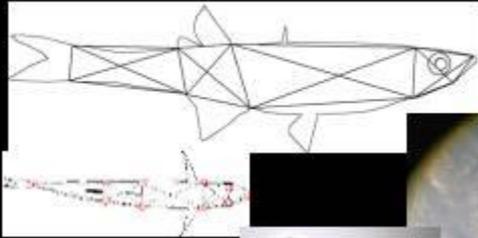
DRA. ROSALVA GARCÍA SÁNCHEZ	VEGETAL
DRA. SOCORRO OROZCO ALMANZA	VEGETAL
DR. EFRAÍN ANGELES CERVANTES	VEGETAL
DR. ARCADIO MONROY ATA	VEGETAL
M. en C. FAUSTINO LÓPEZ BARRERA	VEGETAL
DR. GERARDO CRUZ FLORES	SUELO Y VEGETACIÓN
M. en C. RAMIRO RÍOS GÓMEZ	SUELO Y VEGETACIÓN
DR. JOSÉ LUIS GÓMEZ MÁRQUEZ	ACUÁTICA
DR. J. SALVADOR HERNÁNDEZ AVILÉS	ACUÁTICA
DR. ISAÍAS H. SALGADO UGARTE	ACUÁTICA
DR. ANTONIO VALENCIA HERNÁNDEZ	ACUÁTICA
BIÓL. ANGÉLICA E. GONZÁLEZ SCHAFF	ACUÁTICA
M. en C. ELOISA A. GUERRA HERNANDEZ	ACUÁTICA
M. en C. ARMANDO CERVANTES SANDOVAL	NUMÉRICA

SABÁTICO

PERMISO

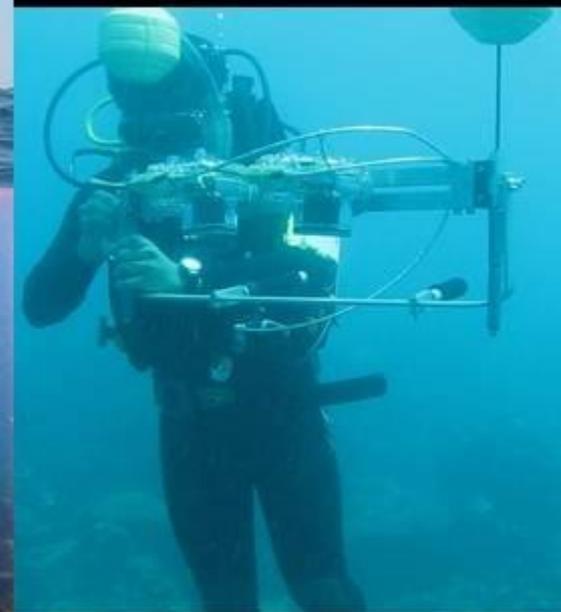
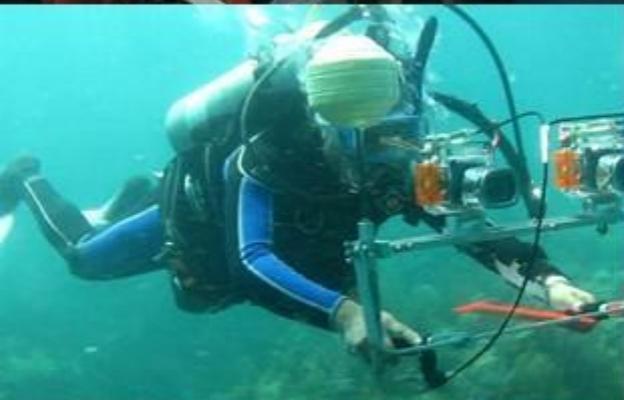
Estudio ecológico de comunidades arrecifales

DR. ANTONIO VALENCIA HERNÁNDEZ
L-302 Laboratorio de Biología Acuática





- **FES Zaragoza:
Carrera de Biología**



**ESTUDIO ECOLÓGICO DE
COMUNIDADES ARRECIFALES**



Proyecto a desarrollar en el Laboratorio de Investigación Formativa VII y VIII



Biól. Angélica Elaine González Schaff
Lab. de Biología Acuática II L-302-C

**Estudio del plancton en el Sistema
Arrecifal Veracruzano**

Los sitios de muestreo son el arrecife Santiaguillo y la zona litoral frente a las costas del poblado de Antón Lizardo, Veracruz

Objetivos



- Determinar las especies presentes en el plancton y analizar su densidad espacio-temporal.
- Comparar la composición y densidad de diferentes zonas estudiadas.
- Implementar cultivos de microalgas marinas en laboratorio.
- Estudiar el desarrollo larval del meroplancton.



DR. JOSÉ LUIS GÓMEZ MÁRQUEZ

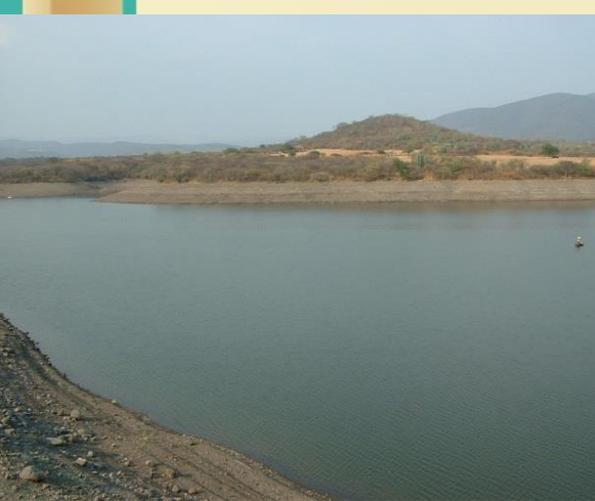
INVENTARIO DE LOS SISTEMAS LÉNTICOS DEL ESTADO DE MORELOS



Realizar la evaluación de los diferentes aspectos limnológicos (calidad del agua, plancton) de los bordos, así como la biología y aspectos pesqueros de las especies de importancia comercial que en ellos habitan, con la finalidad de conocer a mediano y largo plazo el potencial pesquero del cuerpo acuático.

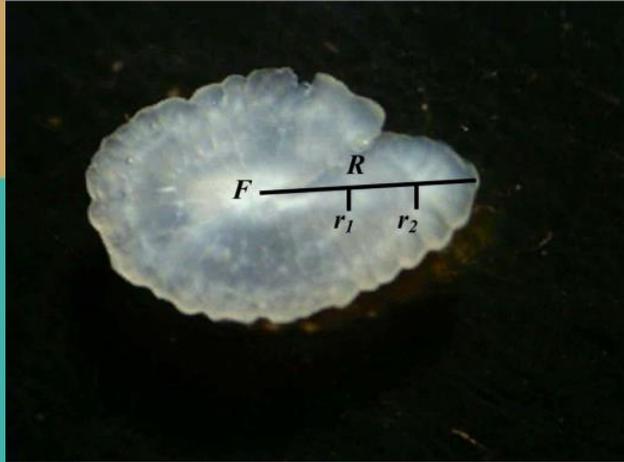


Se llevará a cabo la evaluación del cultivo extensivo de tilapia y langosta de quela roja en los bordos, con la finalidad de reconocer la biología del organismo (reproducción, crecimiento, alimentación, explotación) y su potencial productor en el sistema



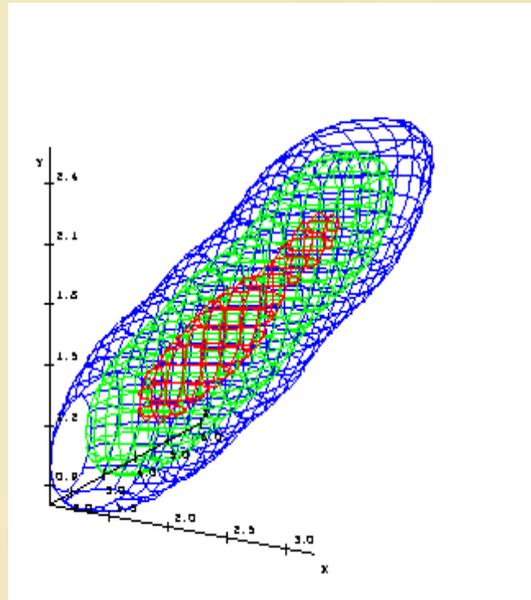
Dr. Isaías Hazarmabeth Salgado Ugarte

“Estudio de estructuras óseas y aspectos poblacionales y ecológicos de especies acuáticas para su evaluación y manejo como recursos”



Actividades a desarrollar:

- Recopilación y organización del material bibliográfico de apoyo al proyecto.
- Colecta de muestras biológicas e hidrológicas.
- Procesamiento de material biológico e hidrológico en laboratorio.
- Procesamiento de los ejemplares biológicos para su análisis biométrico y biológico.
- Extracción, proceso, lectura y almacenamiento de estructuras óseas (escamas, otolitos, opérculos, valvas, etc.).
- Extracción, medida y análisis de tejidos reproductivos y somáticos para cálculo de índices morfofisiológicos y análisis histológico.



RELACIONES SUELO-AGUA-VEGETACIÓN Y DINÁMICA DE ECOSISTEMAS RIBEREÑOS



Nombre del Profesor: GERARDO CRUZ FLORES
Orientación terminal: ECOLOGÍA
Nombre del Proyecto: RELACIONES SUELO-AGUA-VEGETACIÓN Y DINÁMICA DE ECOSISTEMAS RIBEREÑOS.
Lugar de trabajo: LABORATORIO 8 PLANTA ALTA UMIEZ
Horario en el que se desarrollará el Proyecto: EL QUE CORRESPONDA A LOS ALUMNOS INSCRITOS
Correo electrónico: edaynuve@unam.mx
Número de alumnos a incorporar: (cuatro) 4



Antecedentes. Los sistemas ribereños (SR) conjugan factores físicos y biológicos que mantienen la biodiversidad y contribuyen a la salud del bosque.

Los SR sin vegetación, son vulnerables a pérdidas de suelo lo cual disminuye la calidad del agua por aumento de su carga sedimentaria que genera inundaciones y asolvamiento de lagos y presas de captación en las regiones bajas de la cuenca.

Objetivo. Determinar propiedades físicas, químicas y bioquímicas que influyen en la fertilidad de los suelos y propiedades físicas y químicas de sedimentos y agua de arroyos permanentes en sistemas ribereños de montaña y sus relaciones con los diferentes tipos de vegetación.



Diseño metodológico. Se comparará bases de datos históricas de análisis de suelo, agua y vegetación y se coleccionarán nuevas muestras para establecer una zonación de calidad de los sistemas ribereños.

La investigación se realizará en la cuenca del Alto Balsas (Edo. de Puebla) y en la cuenca de México en zacatonal montano; pinares no afectados y afectados por actividades antropogénicas, bosques de coníferas pinares y oyametales no afectados y afectados por actividades antropocéntricas y Sitios de sistemas productivos agropecuarios y suelo de uso urbano.

PROYECTO: LA MICROBIOTA EDÁFICA Y SU RELACIÓN SIMBIÓTICA CON PLANTAS MEDICINALES Y PARA LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.

Dra. Rosalva García Sánchez (Invernadero)

rosalvags@unam.mx

Opción a tesis y Servicio social



Los Bosques templados de la Sierra de Taxco, Gro.

Ofrecen servicios ambientales y productos secundarios como las plantas medicinales y hongos ectomicorrizicos comestibles, como el hongo azul.

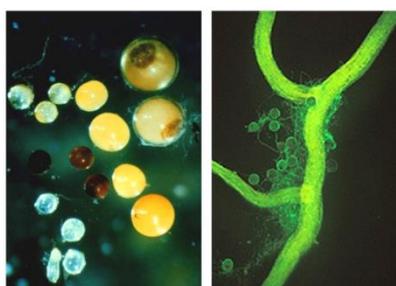
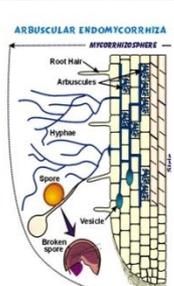
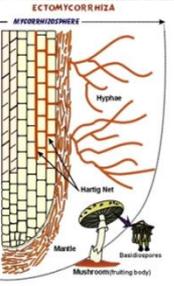


La microbiota del suelo esta asociada con muchas de las funciones del bosque. Hay que conocer los grupos funcionales de la microbiota del suelo (bacterias, hongos, actinomicetes, etc.)



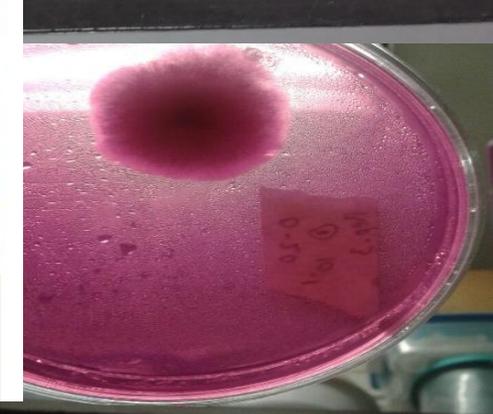
La actividad minera de Taxco (plata) ha provocado suelos residuales (jales) que requieren ser restaurados, para ello es necesario conocer a los microorganismos del suelo y plantas resistentes a esas condiciones.

Área: Ecología terrestre



ECTOMICORRIZAS
(Micorrizas formadoras de manto)

ENDOMICORRIZAS
(Micorrizas arbusculares)



Dra. Rosalva García Sánchez (Invernadero)
rosalvags@unam.mx
Opción a tesis y Servicio social

Agricultura Orgánica

Dra Maria Socorro Orozco Almanza



La agricultura orgánica, es una agricultura alternativa a la agricultura industrial, que se caracteriza por la no utilización de insumos químicos artificiales, como los plaguicidas y fertilizantes, y que produce alimentos sanos y al mismo tiempo utiliza prácticas que no dañan el ambiente.

SABÁTICO



Objetivo

Capacitar alumnos de la carrera de Biología en las prácticas básicas de la agricultura orgánica, con el fin de que adquieran las herramientas necesarias para producir alimentos bajo los principios agroecológicos.



HUELLA ECOLÓGICA

La huella ecológica indica cuánta superficie de Naturaleza necesita:

- Un ciudadano para vivir
- Un centro educativo para funcionar
- La población de un territorio para satisfacer sus necesidades

Lugar de trabajo: FES
Zaragoza



CÁLCULO DE LA HUELLA ECOLÓGICA EN LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL A FIN DE INDUCIR LA CONFORMACIÓN DE UN CAMPUS VERDE

M. en C. FAUSTINO LOPEZ BARRERA

DINÁMICA DEL CAPITAL NATURAL EN BOSQUES COMUNITARIOS.

- **Afinar y actualizar el análisis de cambio de coberturas y la identificación de procesos de cambio (como indicadores de la dinámica del capital natural), en la microcuenca del río Queréndaro, en el Estado de Michoacán**
- **Complementar la caracterización del manejo forestal que realizan los ejidos y comunidades asentados en dicha microcuenca, para evaluar su relación con los cambios de cobertura y su influencia en el comportamiento de la microcuenca**

Ecología del fuego en bosques de *Pinus cembroides*



U
N
A
M



Dr. Efraín Reyes Ángeles Cervantes



**Bosque No
afectado**



**Afectado por incendio de
copa**



Afectado por incendio superficial



Afectado por incendio de copa hace 53 años



DR. SALVADOR HERNANDEZ AVILES

Dinámica del plancton procariota en lagos monomícticos cálidos volcánicos en la cuenca oriental Puebla



Determinar la estructura, composición, biomasa y variación espacio-temporal de taxones procariotas, su importancia en los ciclos biogeoquímicos y relación con la dinámica limnológica en lagos volcánicos con diferente salinidad

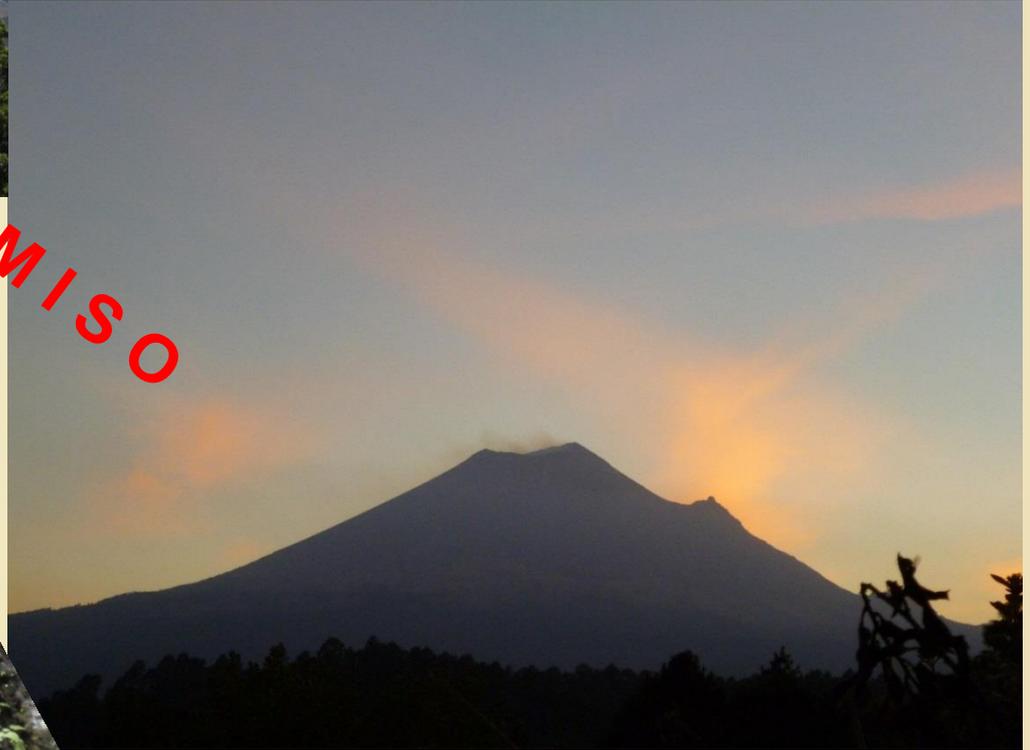


Responsable:

M. en C. Eloisa Adriana Guerra Hernández.

**L 301 – Laboratorio de Calidad del Agua y Ecohidrología
Cubículo PA-627**

PERMISO



***Calidad física y química del flujo
hídrico en ambientes ribereños de la
región occidental de la Reserva de la
Biosfera Los Volcanes y área de
influencia.***



OBJETIVOS:

- 1) Establecer de los sitios de estudio en ambientes ribereños para el ciclo anual en la reserva de la Biosfera “Los Volcanes”
- 2) Evaluar la variación espacio-temporal de parámetros físicos, químicos e hidrológicos de corrientes superficiales permanentes
- 3) Determinar las propiedades físicas y químicas del suelo adyacente en cada uno de los sistemas riparios seleccionados
- 4) Identificar las variables hídricas y edáficas que definen el comportamiento de los ambientes ribereños bajo estudio.
- 5) Analizar la relación entre las variables de los compartimentos agua y suelo.
- 6) Clasificar los sistemas riparios estudiados en función de sus propiedades hídricas y edáficas
- 7) Proponer estrategias de conservación o restauración, en función de la clasificación obtenida.

M. en C. ARMANDO CERVANTES SANDOVAL

Realidad en una comunidad virtual. Aplicaciones en el proceso de enseñanza de la ecología estadística y la sustentabilidad en zonas urbanas. Herramientas cuantitativas de la ecología: **Cómputo, Estadística y Matemáticas**





Objetivo:
Desarrollar una comunidad virtual de aprendizaje sobre la selección y correcta aplicación de las herramientas de la ecología estadística, considerando el campus universitario como un laboratorio al aire libre. Mostrando el manejo práctico de energías alternativas, agua de lluvia y naturación, como opciones de sustentabilidad en zonas urbanas.

Para generar una propuesta más de apoyo al proceso de aprendizaje en el área cuantitativa de la carrera de Biología.