



Umarino

Boletín Informativo

Abril 2019

Año XVII N° 249

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Fecha: 01 de abril de 2019.

Lugar: Ciudad Judicial, San Bartolo Coyotepec, Oaxaca de Juárez.

Solicitante: Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura (SEDAPA).

El técnico asistente de la Coordinación de Promoción del Desarrollo el Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López se presentó en las oficinas de la SEDAPA, para realizar la entrega de los productos acordados en los convenios celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO) con el objetivo de sobre Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Bovinos de Carne y Bovinos Leche (FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12), Apícola (FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12)) y Trucha (UMAR/ CONV-INST/PROMODES/10/2018 con CUP 3PD18-04/10).

Fecha: 08 de abril de 2019.

Lugar: Santos Reyes Nopala, San Gabriel Mixtepec.

Solicitante: NovaUniversitas.

Los profesores-investigadores el M.C. Pablo Torres Hernández, Ing. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico asistente el Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López, haciendo uso del equipo GPS diferencial, llevaron a cabo la actualización del levantamiento topográfico, así como la elaboración de las curvas de nivel del polígono correspondiente al área disponible para el proyecto de construcción del *Campus* de Nopala de la Universidad *NovaUniversitas*.

Fecha: 08 de abril de 2019.

Lugar: San Pedro Mixtepec, San Pedro Mixtepec Dto. 22.

Solicitante: C. Laurentino Cerón Juárez.

Los profesores-investigadores el M.C. Pablo Torres Hernández, Ing. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico asistente el Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López dando continuidad al proyecto de engorda de mojarra "GoldenFish" en San Pedro Mixtepec. La visita se realizó con la finalidad de elaborar un proyecto de ampliación de la infraestructura y equipamiento, por lo que se acudió a la granja para la evaluación de la instalación de paneles solares para la generación de energía de los sistemas de aireación y así abatir costos de operación de la granja.

Fecha: 12 de abril de 2019.

Lugar: Ciudad Ixtepec, Ciudad Ixtepec.

Solicitante: Regiduría de Salud de Ciudad Ixtepec.

La profesora-Investigadora la M.C. María del Rocío Gutiérrez Ortiz y el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López, se presentaron en las instalaciones de la Regiduría de Salud en la Ciudad Ixtepec para la concertación de los términos del convenio para la elaboración del Programa de Manejo de los Residuos Sólidos Urbanos (PMIRSU) de esa localidad. Se presentó una propuesta de trabajo en la que se estableció las tres etapas principales (Diagnóstico, Talleres de participación social y la integración del PMIRSU) que conformarán el proyecto así como sus alcances, objetivos, metas y actividades, así como las posibles fechas de ejecución.

Fecha: 26 de abril de 2019.

Lugar: San Pedro Mixtepec, San Pedro Mixtepec Dto. 22.

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 222.

En atención a la solicitud enviada por la dirección de agricultura para la realización de una ponencia referente a la prevención y manejo del fuego en prácticas agrícolas, dirigida a campesinos y ganaderos. El M.C. Ricardo García García asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista brindó la ponencia titulada "Manejo del fuego" en donde abordó temática referente a: leyes, normas vigentes para el uso del fuego en los sitios de producción, implementación de quemas controladas, consideraciones del terreno para el uso del fuego, importancia de las condiciones climáticas y organización del personal que participará en la quema.



Fecha: 29 de abril de 2019.

Lugar: Pluma Hidalgo, Pluma Hidalgo.

Solicitante: El Manantial.

El M.C. Pablo Torres Hernández y el Ing. Alfonso Cervantes Alcántara visitaron la Finca Juquilita en Pluma Hidalgo, para realizar la visita diagnóstica sobre la elaboración de un proyecto de producción semi-intensiva de tilapia. Durante la visita se llevó a cabo el recorrido por los estanques e infraestructura del predio, para recabar información necesaria para el diagnóstico. Finalmente, se reunió con el solicitante y se establecieron los términos y condiciones de la Coordinación de Promoción del Desarrollo.

ACTIVIDADES DE CONTINUIDAD DE PROYECTOS:

En el marco del convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/10/2018** con CUP 3PD18-04/10 celebrado con la Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S., con el objetivo de asesoramiento para el establecimiento de una Zona de Observación de Ballenas en el área costera de Puerto Escondido, se realizaron las siguientes acciones:

Fecha: 03 de abril de 2019.

Lugar: Puerto Escondido, Oaxaca.

Solicitante: Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.

Se realizó una navegación en la que se recorrieron 133 km en 8 hrs, registrándose tres avistamientos de ballenas jorobadas navegando hacia el oeste cerca de la costa, en las áreas de Vivo Resorts, Punta Colorada y la Barra de Colotepec, se le dio seguimiento para los registros de comportamientos y foto-identificación. El equipo de investigación por parte de la UMAR fue conformado por el M.C. Francisco Villegas Zurita y la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo, en coordinación con dos miembros de la tripulación pertenecientes a la Cooperativa Rosa de los Vientos.



Fecha: 10, 11 y 12 de abril de 2019.

Lugar: Puerto Escondido, Oaxaca.

Solicitante: Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.

Se realizaron tres navegación consecutivas, en las que se recorrieron 202.4 km en 17 h, registrándose un avistamiento de un solitario ballena jorobada navegando hacia el oeste, cerca de la costa en el área de Vivo Resorts, dándole seguimiento para los registros de comportamientos y foto-identificación. De forma rutinaria se hicieron 10 lances de hidrófono por navegación sin registrar cantores en la zona. El equipo de investigación por parte de la UMAR fue conformado por el M.C. Francisco Villegas Zurita y la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo, en coordinación con dos miembros de la tripulación pertenecientes a la Cooperativa Rosa de los Vientos. Con estas navegaciones, se concluyó la primera fase del proyecto (registro de datos de campo) para proceder al análisis de la información y la toma de decisiones para proponer ante la SEMARNAT, la pertinencia y el polígono de la zona de observación de ballenas en Puerto Escondido, Oaxaca (ZOBPEO).



Fecha: 05 de abril de 2019.

Lugar: Puerto Escondido, Oaxaca.

Solicitante: Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.

El M.C. Francisco Villegas Zurita y la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo acompañados por dos miembros de la tripulación pertenecientes a la Cooperativa Rosa de los Vientos, realizaron una navegación en la que recorrieron 84.8 km en 6 h, en la cual no se registraron ballenas jorobadas.



De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2018** con CUP 3PD18-01/06 celebrado con el Municipio de Villa de Tututepec con el objetivo de realizar el proyecto de fomento “Granja ostrícola demostrativo Cerro Hermoso”, se realizó la siguiente actividad:

Fecha: 16 de abril de 2019.

Lugar: Cerro Hermoso, Villa de Tututepec.

Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec.

Los comisionados: Ocean. Ángel Cuevas Aguirre y el Servicio Social Jesús Alfonso Aguilar Hernández se presentaron en Cerro Hermoso, Tututepec, para llevar a cabo 1. La revisión y mantenimiento a semilla de *C. corteziensis* sembrada el 26 de marzo, se extrajeron los sobres de malla mosquitera de los 5 pisos de la red linterna, la cual ya estaba bastante cubierta de algas y limos, 2. Revisión mediante buceo autónomo de los sistemas de cultivo y artes, se separaron las semillas para su conservación, se tomó una muestra de 4 organismos solamente para tener datos de crecimiento, se sembraron nuevamente las semillas cribadas, cabe mencionar que los datos de crecimiento son muy alentadores pues es un crecimiento de más de 1 cm/mes para esta especie y en esta temporada de estiaje, se recomienda seguir

el monitoreo de la semilla y las condiciones ambientales, y 3. Revisión de los termógrafos, por lo que se revisó todo el sistema, el anclaje y los dos termógrafos. Se decidió quitar un flotador de 50 L, ya que se espera mar de fondo en los días siguientes y eso podría hacer que el anclaje estuviera con mayor tensión.

SEMINARIOS

Fecha: 02 de abril de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: La cuarta revolución industrial en la cuarta transformación en las Ciencias Marítimas.

Presentó: M.A. Ruperto Flores Ruiz.

Al tenor con las políticas públicas, las transformaciones en la política portuaria se han hecho sentir de la siguiente manera:

1976: Primera transformación portuaria: Se realizó el traslado de las funciones de la Secretaría de Marina hacia la SCT, en materia de puertos y marina mercante.

1991: Segunda transformación: Creación de puertos mexicanos como organismo descentralizado, Requisa en el puerto de Veracruz y promulgación de la ley de puertos y su reglamento.

1993: Tercera transformación: Creación de las Administradoras Portuarias Integrales, con 117 puertos y terminales habilitadas, 74 de los puertos concesionados a las APIs, 16 APIs sectorizadas, 6 Apis estatales, 2 APIs Fonatur y 1 API privada.

2019: Los puertos en la cuarta transformación, Las APIs se transformarán en desarrolladoras de negocios, atraerán inversiones para desarrollar las costas y las aduanas saldrán de los recintos por-

tuarios. La reorganización de las APIs será por regiones a través de los llamados Sistemas Industriales Portuario Costeros (SIPCOS) en el que se buscará la integración de los puertos con parques industriales regionales, sistemas modernos de comunicación satelital, centros de enseñanza superior y tecnológica, así como cadenas logísticas y desarrollos urbanos y servicios asociados para la población.

Se pretende generar un análisis para la generación de navegación de cabotaje en cada uno de los SIPCOS, donde todos los participantes del área naviera se integren al transporte marítimo para grandes recorridos, de manera que se asegure el transporte, las rutas y los servicios regulares, así mismo se modificará la ley de navegación y se propondrán tarifas adecuadas para los servicios de cabotaje (transporte de mercancías o personas solo entre los puertos de México) y se buscará que las revisiones aduanales no se apliquen a estos servicios.

La cuarta revolución industrial o industria 4.0 requiere de tres pilares para su implementación; energías limpias, cadenas logísticas y eliminación de la intermediación por medio de la digitalización total, todos los actores actúan y colaboran como un sistema conjunto, a través del blockchain y del internet de las cosas, cada cliente podrá saber de su mercancía y moverla a satisfacción suya, de esta manera la contabilidad será de persona a persona a través de una red de datos y sin la necesidad de intermediarios, esto significa que en cada punto de la cadena logística y en tiempo real se pueda decidir, que brechas se pueden cerrar para ser más eficientes, se vislumbra necesario la incorporación de un jefe digital portuario para el llenar los requisitos de un Smart port.

Fecha: 22 de abril de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: Propuesta para la identificación de plántulas de papaya de tipo hermafrodita con procesamiento digital de imágenes.

Presentó: Dr. Jorge Ochoa Somuano.

Existen tres tipos de plántulas de papaya, macho, hembra y hermafrodita. Las hermafroditas producen frutos más grandes, en mayor cantidad y de mayor valor comercial. Los productores de papaya buscan cultivar la mayor cantidad de estas plantas. Los diversos métodos para la identificación del sexo de plantas de papaya son costosos en tiempo y materia, razón por la cual estos métodos no son viables para grandes productores. El método propuesto pretende identificar plántulas de papaya, variedad Maradol, del tipo hermafrodita. La identificación se realiza en poco tiempo y a muy bajo costo. En las pruebas que se han realizado, se logró identificar plántulas hermafroditas con tan solo 20 días de edad a partir de la imagen de una hoja de la plántula. Para cumplir con el objetivo del trabajo se han utilizado diferentes técnicas: Scale Invariant Feature Transform (SIFT) para la extracción de puntos característicos, Bags of Word (-BoW) para generar grupos de candidatos para formar las clases, Support Vector Machine (SVM) para hacer la clasificación de las plántulas con base en su sexo.



Fecha: 29 de abril de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: Factores que influncian la baja producción de crías de tortuga golfina en el Santuario Playa Escobilla.

Presentó: M. en C. Samantha Karam Martínez.

Las colonias de arribada de tortuga golfina (*Lepidochelys olivácea*) se caracterizan por presentar un bajo porcentaje de eclosión, este se debe a factores relacionados con la alta densidad de anidación, tales como una elevada temperatura de incubación debida al calor metabólico de los embriones y a la descomposición de materia orgánica. En particular en el Santuario Playa de Escobilla en Oaxaca, el bajo porcentaje de eclosión se ha atribuido principalmente al escarabajo *Omorgus suberosus*.

Con la finalidad de evaluar el efecto del escarabajo y caracterizar la temperatura de la arena de la zona de arribadas, en la temporada de anidación 2008-2009, se analizaron los contenidos de nidadas incubadas en un corral bajo dos condiciones: Nidadas aisladas contra *O. suberosus* con un cilindro de malla de mosquitero (n=10) y nidadas sin aislamiento (n=10). Adicionalmente, se midió la temperatura de la arena a 40 cm de profundidad a lo largo de los 6 km donde se concentran las arribadas, en tres zonas perpendiculares a la línea de marea (zona de oleaje, intermedia y cercana a la vegetación), durante 11 muestreos.

Tras 45-48 días de incubación cuando se abrieron los nidos para revisar su contenido, se encontraron escarabajos en prácticamente todas las nidadas, incluso en las aisladas. En las nidadas sin aislamiento, el 94% del contenido fueron pedazos pequeños de cascarón incuantificables y la producción de crías fue nula.

En las nidadas aisladas se obtuvo un éxito de eclosión del 23%, 53% de los huevos fueron sin desarrollo y el 14% fueron huevos con embriones en diferentes etapas de desarrollo que no fueron perforados por el escarabajo; es decir, en este lote solo 10% de los huevos pudo haberse perdido por la acción del escarabajo. En la playa se registró una temperatura de 31.0-2.6 °C (media \pm DE) con un intervalo de 23.9 - 37.6 °C.

La temperatura fue homogénea en el tiempo pero heterogénea en el espacio, las temperaturas más altas (perjudiciales para el desarrollo de las crías) se registraron en las zonas media y cercana a la vegetación, principalmente en la sección occidental de la playa que corresponde al área donde se concentran las anidaciones; mientras que las temperaturas adecuadas para el desarrollo, se registraron en la zona de oleaje y en la sección oriental de la playa de las zonas media y cercana a la vegetación.

En conclusión, en el presente trabajo y probablemente en el Santuario Playa de Escobilla, un elevado número de huevos no produjeron crías debido a factores diferentes a *O. suberosus*; y al parecer, como se ha sugerido anteriormente, el escarabajo juega un papel importante en la remoción de materia orgánica. En algunas zonas de la playa la temperatura pudo ser letal y en la mayor parte ella pudo favorecer la producción de hembras.

V JORNADA DE INFORMÁTICA

Fecha: 26 de abril de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Escondido.

Con el objetivo de acercar a los alumnos a la ciencias y tecnología de actualidad, para que tengan una noción de lo que se está trabajando en las empresas y centros de investigación, la Licenciatura en Informática durante los días 25, 26 y 27 de abril realizó su V Jornada Académica, en el campus Puerto Escondido.

Para ello, el día 25 de mayo en punto de las 9:00 hrs. académicos y alumnado de dicha licenciatura se dieron cita en las instalaciones del auditorio del campus para participar en la inauguración de las actividades, la cual estuvo a cargo de la Dra. María del Rosario Enríquez Rosado, Vicerrectora Académica, quien estuvo acompañada del Dr. Jorge Ochoa Somuano, jefe de carrera de la Licenciatura en Informática y a la Dra. Ivonne Sandra Santiago Morales, directora del Instituto de Industrias. Durante los dos primeros días, alumnos y profesores de Informática y de otras licenciaturas tuvieron la oportunidad de escuchar y participar de manera activa y entusiasta en 9 conferencias y 6 talleres, así también se realizó el Concurso Umarino de Programación. Cabe mencionar que los ponentes de esta V Jornada Académica, son exalumnos de nuestra universidad, quienes en su mayoría residen en otras ciudades o estados, buscando su desarrollo profesional y en esta ocasión visitaron nuevamente su alma mater y compartieron con los nuestros alumnos, parte de sus conocimientos adquiridos ya durante su vida profesional.

M.T.C.A. Rolando Pedro Gabriel
 Dra. María Alejandra Menéndez Ortiz
 P.Lic. Armando Martín Bautista Sánchez
 Lic. Segifredo Armando Manzanares Ordaz
 P.Lic. Edel German Paulino Orozco
 Lic. Lourdes Triste Mendoza
 Lic. Eric Samuel Gómez Sánchez

Finalmente, el día sábado 27 de abril se realizó la IV Mini-Olimpiada de Conocimientos Generales; así como torneos de fútbol, voleibol y ajedrez, eventos llevados a cabo con gran ímpetu por parte de todos los participantes.



VISITA

Fecha: 05 de abril de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

El día 5 de abril, recibimos la visita de 75 estudiantes del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, del sexto semestre de la carrera de Biología. Fueron recibidos por el Dr. Edgar Robles Zavala, Jefe de la Carrera de Biología Marina, quién ofreció una charla sobre los proyectos que lleva a cabo nuestra Universidad respecto al tema del desarrollo sustentable. Posteriormente nuestros visitantes realizaron un recorrido por las instalaciones de la Universidad, tales como el Laboratorio de Acuicultura, el Laboratorio de Bentos, el área de Colecciones Biológicas, el Laboratorio de Pesquerías, y el Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica y de Percepción Remota. Los docentes que nos visitaron expresaron su deseo de fortalecer los vínculos académicos, a través de dirección de tesis, estancias profesionales, o conferencias.



CONFERENCIA

Fecha: 05 de abril de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: La exposición de ozono y contaminantes atmosféricos nitrogenados en la Sierra Nevada y las Montañas Blancas (White Mountains) de California. Distribución y evaluación de riesgos ecológicos.

Presentó: Dr. Ricardo Cisneros de University of California, Merced Public Health.

El viernes 5 de abril el Dr. Ricardo Cisneros de la Universidad de California, impartió en la sala audiovisual de la Universidad del Mar la plática titulada “La exposición al ozono y contaminantes atmosféricos nitrogenados en las Montañas Blancas (White Mountains) y la Sierra Nevada del estado de California”.

El Dr. Cisneros es profesor de salud ambiental en el departamento de salud ambiental de la Universidad de California, *campus* Merced. Su trabajo de investigación es sobre las relaciones entre la salud ecológica y la salud humana con especial énfasis en la contaminación del aire y la evaluación de la exposición.

Nos explicó el uso de muestreadores fijos, y dinámicos, y su uso para determinar los contenidos de ozono, amoníaco y compuestos nitrogenados en los bosques de las montañas californianas, y la conexión entre la concentración de los diferentes compuestos y la altura sobre el nivel del mar. La idea no es sólo rastrear el origen de muchos compuestos, los cuales se sospecha son externos a los bosques, sino también relacionar la presencia de algunos compuestos con la salud de los bosques.

Finalmente el Dr, Cisneros invitó a los estudiantes de la Universidad del Mar a continuar sus estudios en la Universidad de California *campus* Merced, en el Departamento de Salud Pública.



TORNEO DE AJEDREZ

Fecha: 10 de abril de 2019.

Lugar: UMAR, campus Huatulco.

El pasado 10 de abril del presente año en nuestro campus Huatulco, se llevó a cabo el 1er Torneo de Ajedrez 2019 donde estudiantes de las diferentes licenciaturas se dieron cita en el Laboratorio de Turismo para competir unos con otros y coronarse con el primer o segundo lugar.

El torneo inició el día miércoles y finalizó al siguiente día, obteniendo el primer lugar el alumno Said López Zárate del 601 de Administración Turística y el segundo lugar el alumno Faustino Lazcares Gutiérrez del 801 de Ciencias de la Comunicación.

¡Únete al club de ajedrez!

Todos los miércoles en el Laboratorio de Turismo
De 14:00 a 15:00 horas.



EN BIBLIOTECA

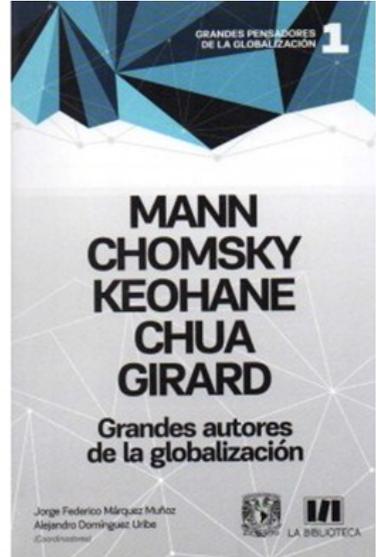
MANN, CHOMSKY, KEOHANE,
CHUA, GIRARD.

Grandes autores de la globalización.

*Jorge Federico Márquez Muñoz, Alejandro
Domínguez Uribe*

Esta obra pretende contribuir al debate y enriquecimiento del estudio de la globalización por medio de perspectivas complementarias a los numerosos autores que han analizado el fenómeno. Los que escribimos este libro estamos convencidos de que Robert Keoheane, Michel Mann, Noam Chomsky, Amy Chua y René Girard hace aportaciones originales y poco exploradas acerca de la globalización que en ocasiones no han sido dilucidadas pormenorizadamente. El resultado de tales disertaciones es una amplia argumentación y falsación de la temática de interés. Ya sea a favor o en contra, desde una perspectiva social o tecnológica, la riqueza teórica y conceptual que circunda la internacionalización de las sociedades es tratada con rigor científico y una visión innovadora por los autores que componen el libro. El público a quién va dirigido el texto es académico, sin embargo, la obra está escrita para que cualquiera interesado en los temas tenga la posibilidad de comprender el fenómeno estudiado.

La bibliografía se puede consultar en la biblioteca Umar campus Huatulco.



Biblioteca Umar Huatulco




Explora nuestro catálogo en línea y consulta nuestros productos informativos mensuales: Artículos selectos y Nueva bibliografía

http://bibliotecas.umar.mxcatalogos_en_linea.html

 **@BiblioUMARPuertoEscondido**

**TITULADOS POR EXAMEN GENERAL PARA
EL EGRESO DE LA LICENCIATURA (EGEL)**

Campus Puerto Escondido

Licenciatura en Enfermería

Fecha: 12 de abril de 2019

Celia Noyola Osorio



Campus Huatulco

Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

Fecha: 26 de abril de 2019

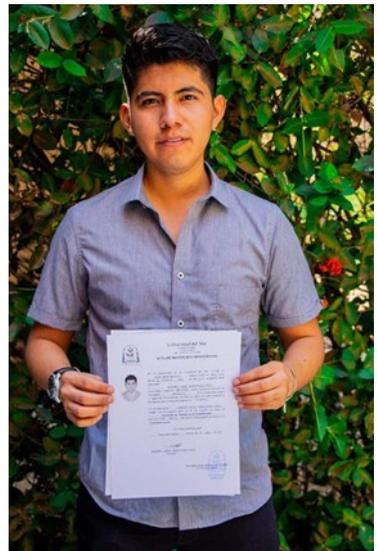
María de los Ángeles López Chiñas.



Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

Fecha: 26 de abril de 2019

Ángel Alberto Hernández Cruz



TITULADOS POR TESIS

Campus Puerto Escondido

Licenciatura en Ingeniería Forestal

Fecha: 26 de abril de 2019

Sustentante: Deysi Lizeth De la Cruz Salinas

Tesis: Estructura y Fenología de *Amphipterygium adstringens* (Schltdl.) Standl. En una selva baja caducifolia de la costa de Oaxaca.



Campus Puerto Ángel

Licenciatura en Biología Marina

Fecha: 04 de abril de 2019

Sustentante: Juan Pablo Sánchez Ovando

Tesis: Revisión de las especies del género *Spirobranchus* Blainville, 1818 (Polychaeta: Serpulidae) de América tropical.



Licenciatura en Biología Marina

Fecha: 05 de abril de 2019

Sustentante: Julio Daniel Gómez Vásquez.

Tesis: Faunística de sipúnculos (Sipuncula) del Pacífico central y noroccidental de México.



Maestría en Ciencias Ambientales**Fecha:** 12 de abril de 2019**Sustentante:** I.A. Martín Ruiz Martínez**Tesis:** Degradación electroquímica de ibuprofeno en un reactor FM01-LC con electrodos de DDB: Optimización por el método de superficie de respuesta.**Licenciatura en Biología Marina****Fecha:** 29 de abril de 2019**Sustentante:** Joaquín López Carrillo.**Tesis:** Caracterización química de los componentes mayoritarios del veneno de Conus princeps Linnaeus, 1758 del Pacífico Sur Mexicano.**Campus Huatulco****Licenciatura en Oceanología****Fecha:** 22 de abril de 2019**Sustentante:** Carolina Flores Correo**Tesis:** Variación espacial de diatomeas en el Golfo de Tehuantepec, campaña oceanográfica TEHUA IV, septiembre 2016.**Licenciatura en Relaciones Internacionales****Fecha:** 29 de abril de 2019**Sustentante:** Lilian Itzel López Santos**Tesis:** Nuevo orden energético mundial: Propuesta de lineamientos de un modelo energético para México.

UNIVERSIDAD A PUERTAS ABIERTAS

Lugar: UMAR, campus Huatulco.

Fecha: 10 de abril de 2019.

El día 10 de abril en el campus Huatulco se llevó a cabo del Día de puertas abiertas, una actividad que permitió a alumnos de nivel medio superior conocer el día a día de nuestra universidad. Los alumnos visitantes pudieron experimentar cómo es un día de clases; empezaron la jornada a las 8 de la mañana con una charla sobre la carrera de Actuaría y cuáles son las opciones profesionales

A continuación aprendieron sobre la carrera de Economía, los principales temas que se estudia y cómo se relacionan esos temas con nuestro entorno y nuestra vida cotidiana. Después pudieron visitar el Laboratorio Multimedia y el estudio de fotografía, los alumnos provenientes del COBAO plantel 22 de Bahías de Huatulco aprendieron a tomar fotografías y preparar iluminación, además conocieron más sobre la carrera de ciencias de la comunicación y el campo laboral.

Más tarde acudieron al Laboratorio de Turismo para conocer las actividades que ahí se realizan, desde prácticas de alimentos y bebidas hasta enología. Recibieron información relativa a la carrera de Administración Turística y pudieron despejar sus dudas sobre la misma.

Finalmente, en el Instituto de Estudios Internacionales “Isidro Fabela” recibieron una plática sobre la carrera de Relaciones Internacionales, las principales áreas de conocimiento que ahí se llevan, la salida laboral y las habilidades que se adquieren al terminar esta carrera.



Boletín de Información Interna
EDICIÓN

Lic. Nelly Monserrat
Santiago Zúñiga

nellyzuniga@huatulco.umar.mx
www.umar.mx