

CONFERENCIA MAGISTRAL “EL MUNDO CONVULSO DE HOY”



Fecha: 10 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Huatulco.

El Embajador Eduardo Roldán Acosta en su visita por las universidades estatales de Oaxaca, brindó la conferencia “El mundo convulso de hoy” en la UMAR, campus Huatulco.

Acompañado por el Rector, Dr. Modesto Seara Vázquez, así como del Mtro. Isaac Flores Delgado, Jefe de carrera de Relaciones Internacionales y del

Ing. Ramón Sinobas Solís, Delegado Regional de FONATUR en Huatulco, el Embajador Roldán destacó el papel de China en la nueva reconfiguración internacional. “China se está actualizando, reajustando y reequilibrando sus intereses geopolíticos, geoestratégicos y geoeconómicos a la nueva arquitectura mundial y a su nuevo carácter de líder global”.

En palabras del Embajador Roldán “El mundo

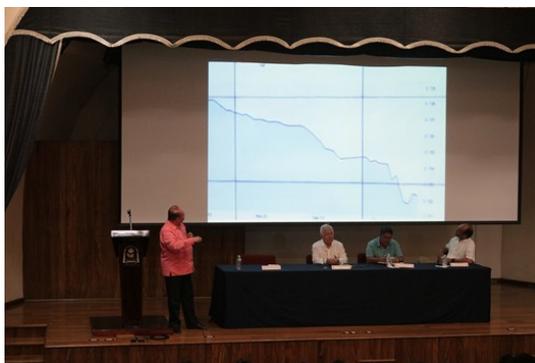
se encuentra viviendo en una crisis global con grandes convulsiones, donde los conflictos se han multiplicado de manera alarmante, abundando las guerras cibernéticas, la lucha por la conquista de los mercados, el narcotráfico, el terrorismo internacional, etc." El Mundo convulso de hoy está regido por una nueva configuración del poder internacional, un nuevo periodo mundial con cambios dramáticos en las concepciones geopolíticas y geoeconómicas que buscan un nuevo equilibrio de poderes militares, económicos y políticos.

Señaló que el año 2020 será el año que traerá cambios importantes en materia tecnológica, con la implementación del 5G cuyo sistema está integrado por una malla electromagnética. El 5G es la suma de diversas tecnologías de inteligencia artificial (IA) extraterrestre diseñada para funcionar de manera conjunta como un todo. Es la quinta generación tecnológica para el servicio de voz, imagen y datos móviles. Para el 2020 habrá 38 mil millones de dispositivos en línea.

Durante la conferencia, estudiantes, profesores y público en general tuvieron la oportunidad de dialogar con el Embajador sus inquietudes, así como adquirir su nuevo libro "Trump contra el mundo: El Presidente de la discordia".

El Embajador Eduardo Roldán Acosta fue diplomático de carrera del Servicio Exterior Mexicano de 1989 a 2014, siendo Embajador de México en Argelia, Libia, Mauritania y Túnez. Actualmente es consultor internacional y titular de la Cátedra Solana (UNAM) así como de la Cátedra Emilio Rabasa Estebanell (UAM).

Realizó estudios de Licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública en la UNAM, de Maestría en Ciencia Política en la University of Pennsylvania, además de dos doctorados, el primero en Columbia University y el segundo en la UNAM en Ciencias Políticas y Sociales obteniendo Mención Honorífica.



PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

ATENCIÓN A SOLICITUDES

Fecha: 02 de mayo de 2019.

Lugar: Zimatán, Santiago Astata.

Solicitante: C. Gloria Mendoza.

En atención a la solicitud realizada por la C. Gloria Mendoza Agente Rural de la localidad de Zimatán, sobre la impartición de talleres que promuevan la conservación de los recursos naturales del río, dirigido a niños y ciudadanos de la comunidad. El M.C. Rolando Galán Larrea profesor-investigador de la Universidad del Mar, acompañado por el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes técnico asistente, realizaron un recorrido de la zona ribereña del río Zimatán que fue afectado por las intensas lluvias del año 2017. Se reunió con los interesados para proponer un plan sistemático de reforestación, así como talleres enfocados a la importancia de la vegetación riparia, el cuidado del medio ambiente y el manejo de residuos sólidos.



Fecha: 02 de mayo de 2019.

Lugar: San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla.

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla.

En atención a la solicitud realizada por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva Comisionado Municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla, para realizar la asistencia técnica a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) ubicada en el barrio La Mina, Puerto Ángel. Se comisionó a los profesores-investigadores la M.C. Belem Espinosa Chávez y al M.C. Cristóbal Santos Santos, asistidos por el Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López técnico de la Coordinación de Promoción del Desarrollo. Se llevó a cabo una inspección técnica para realizar el diagnóstico sobre el funcionamiento de la PTAR, el cual servirá para proponer un plan de trabajo. Finalmente, se reunió con el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva quien proporcionó información acerca del conflicto social que actualmente se presenta en la comunidad de Puerto Ángel con respecto a la PTAR.

Fecha: 02 de mayo de 2019.

Lugar: San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla.

Solicitante: Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (C.B.T.A) N° 37.

En atención a la solicitud elaborada por el Profesor Manuel Gutiérrez Ramos que labora en el C.B.T.A. No. 37 de San Pedro Pochutla, sobre una asistencia técnica a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR); se llevó a cabo una visita diagnóstico por los profesores-investigadores M.C. Belem Espi-

nosa Chávez y el M.C. Cristóbal Santos Santos, asistidos por el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López. También se realizó un recorrido por las instalaciones del C.B.T.A. No. 37, acompañados por los Profesores Manuel Gutiérrez Ramos y Omar Francisco Sánchez Ríos, en el cual se explicó el funcionamiento de los procesos de la PTAR Tipo Humedal. Posteriormente, se reunió con los interesados para recabar información y realizar una propuesta técnico-económica para una mejor operación, funcionamiento, mantenimiento y monitoreo de la PTAR para el beneficio del plantel educativo.



Fecha: 03 de mayo de 2019.

Lugar: San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla.

Solicitante: Instituto Tecnológico de San Pedro Pochutla.

En atención a la solicitud elaborada por el M.C. Emo Jacinto Mendoza Director del Instituto Tecnológico de San Pedro Pochutla, para realizar una visita diagnóstico a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

La atención de este servicio fue integrada por la M.C. Belem Espinosa Chávez, M.C. Cristóbal Santos Santos y el técnico Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López, quienes realizaron un recorrido para brindar una asesoría técnica sobre la operación y funcionamiento de la PTAR Tipo Lodos Activados, con el objetivo de identificar los factores que ocasionan los cambios en su funcionamiento. Con la información obtenida se realizará una propuesta técnico-económica que permita un mejor funcionamiento, operación, mantenimiento y monitoreo de la PTAR.



Fecha: 02 y 03 de mayo de 2019.

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

Solicitante: C. Sachiko Hayasaka Ramírez.

En atención a la solicitud realizada por el C. Sachiko Hayasaka Ramírez representante del grupo ubicado en Puerto Escondido; el D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado impartió un curso-taller sobre la elaboración de mermeladas dirigido a 4 productores en el Laboratorio de Productos Pecuarios de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, en donde se prepararon: mermeladas

de mango, de piña y productos como empanadas con relleno de mermelada y pan de caja.



Fecha: 06 de mayo de 2019.

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

Solicitante: Dirección de Agricultura del Municipio de San Pedro Mixtepec, Dto. 22.

Finalizando las actividades correspondientes a la solicitud del Ing. Limbert Uriel Ramírez Navarro Director de Agricultura del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22, referente a la impartición de una ponencia sobre el manejo del fuego en prácticas agrícolas dirigida a los productores de la localidad. El M.C. Ricardo García García asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista se reunió con los interesados en la agencia municipal, donde abordó los temas de: 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: 08 de mayo de 2019.

Lugar: Ciudad Ixtepec.

Solicitante: Regiduría de Salud del Municipio de Ciudad Ixtepec.

En atención a la solicitud hecha por la Dra. Adriana Yannete Barrita Castañeda Regidora de Salud del Municipio de Ciudad Ixtepec, sobre la elaboración de un Programa de Manejo y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (PMGIRSU). El técnico Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López se reunió con el Dr. Rogelio Cheng López Presidente Municipal y la Dra. Adriana para proponer un plan de trabajo y presentar las etapas principales del proyecto conformado por un diagnóstico, seguido por la impartición de talleres de participación social y por último, la integración del PMGIRSU. Como resultado de la reunión y lo expuesto, se acordó por ambas partes celebrar un convenio de colaboración.

Fecha: 12 al 14 de mayo de 2019.

Lugar: Reyes Mantecón, San Bartolo Coyotepec.

Solicitante: Lic. José Luis Vázquez Jiménez

El M.C. Saúl J. Serrano Guzmán participó en la reunión con una ponencia sobre el estudio de caracterización para el desarrollo de la maricultura en litoral de la región Costa de Oaxaca, que se llevó a cabo en la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER-CONAPESCA).

Fecha: 13 de mayo de 2019.

Lugar: Puerto Ángel, San Pedro Pochutla.

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla.

En seguimiento a la solicitud realizada por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva Comisionado Municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla, los profesores-investigadores la M.C. Belem Espinosa Chávez, el M.C. Cristóbal Santos Santos y el técnico Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López, con el apoyo del personal de la Agencia Municipal de Puerto Ángel se realizó el recorrido por el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de la localidad. Durante el recorrido se visitó los tres cárcamos de recolección y sus respectivos registros, también se solicitó la información técnico-estadística referente al sistema de agua potable, drenaje y alcantarillado, con el objetivo de obtener información para el diagnóstico, en el cual se propondrán las primeras estrategias y líneas de acción referente a las descargas de aguas residuales en la zona.



Puerto Escondido, Puerto Ángel, Huatulco

Fecha: 15 al 17 de mayo de 2019.

Lugar: Charco Redondo, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo.

Solicitante: Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza.

En atención al servicio solicitado por el C. Agustín Ruíz Gutiérrez Coordinador de Equipo Operativo del Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza, para la impartición de un curso-taller de mermeladas y envasado a alto vacío. El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista visitaron el taller de las productoras en donde se elaboraron mermeladas de mango, tamarindo y piña, así mismo, se explicó la técnica de envasado, el manejo del equipo adquirido y el uso de aditivos.



Fecha: 22 de mayo de 2019.

Lugar: Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala.

Solicitante: NovaUniversitas.

En seguimiento a la solicitud hecha por la L.C.E. Araelvi Moya Solano Vice-Rectora de Adminis-

tración de la *NovaUniversitas*, sobre un estudio de impacto ambiental. Se llevó a cabo la actualización del levantamiento topográfico y generación de curvas de nivel del polígono correspondiente al área disponible para el proyecto de construcción del *Campus* Periférico “Santos Reyes Nopala” de la *NovaUniversitas* utilizando un equipo GPS diferencial. Con esta información se replanteó los planos estructurales y la ubicación de los registros eléctricos, así como los postes eléctricos y de teléfonos. La brigada encargada del trabajo estuvo conformada por el profesor-investigador I.A. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López.

Fecha: 23 de mayo de 2019.

Lugar: San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla.

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla.

Dando seguimiento a lo solicitado por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva comisionado municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla, el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes representando a la Coordinación de Promoción del Desarrollo, asistió a las oficinas del Palacio Municipal para realizar la entrega de los presupuestos del Plan de Ordenamiento Territorial, el Programa de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos para el Municipio de San Pedro Pochutla.

Fecha: 23 de mayo de 2019.

Lugar: Puerto Ángel, San Pedro Pochutla.

Solicitante: CECYTEO Plantel 21.

Se atendió la solicitud realizada por el Ing. Emilio Martínez Rodríguez Director del CECYTEO Plantel 21, con el motivo para que el M.C. Pablo Torres Hernández pueda fungir como juez del torneo de ajedrez de la Región Costa Norte-Sur

en las instalaciones del CECYTEO Plantel 21 de Puerto Ángel, San Pedro Pochutla.

Fecha: 28 de mayo de 2019.

Lugar: Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco.

Solicitante: FONATUR Tren Maya S.A. de C.V.

En atención a la solicitud realizada por el C. Mario Harrigan Garfias Gerente de Operaciones de la Administración Portuaria Integral Huatulco (API). El M.C. Pablo Torres Hernández Coordinador de Promoción del Desarrollo y el Técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López presentaron el plan de trabajo, para llevar a cabo los estudios referentes a las actividades de dragado. En la reunión se acordaron los términos para celebrar el convenio de colaboración, para que la UMAR *Campus* Puerto Ángel realice los estudios para la determinación de hidrocarburos, coliformes, sedimentos y demanda biológica de oxígeno, por mencionar algunos parámetros.



Fecha: 29 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla.

Continuando con las actividades de la solicitud realizada por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva Comisionado Municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla, para llevar a cabo el diagnóstico del estado actual del Sistema de Tratamiento, Drenaje y Alcantarillado de la Agencia Municipal de Puerto Ángel. Se reunieron en las instalaciones de la UMAR *Campus* Puerto Ángel, la Lic. Saymi Pineda Velasco Presidenta Municipal y parte de su equipo de trabajo por parte del Municipio de San Pedro Pochutla y profesores-investigadores especialistas del tema social y tratamiento de aguas residuales, encabezados por la Dra. María del Rosario Enríquez Rosado Vice-Rectora Académica y la Coordinación de Promoción del Desarrollo.



Fecha: 29 de mayo de 2019.

Lugar: Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala.

Solicitante: NovaUniversitas.

Continuando con las actividades solicitadas por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la *NovaUniversitas*, el profesor-investigador I.A. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico L.B.M.

Oscar Eliel Carreño Reyes realizaron la segunda parte del levantamiento topográfico, la toma de puntos estratégicos para la zonificación del predio y la actualización del mosaico georreferenciado, a través del vuelo de un vehículo aéreo no tripulado del área disponible para el proyecto de construcción del *Campus* Periférico “Santos Reyes Nopala” de la *NovaUniversitas*.



Fecha: 30 de mayo de 2019.

Lugar: Villa de Tututepec.

El profesor-investigador M.C. Edgar Valencia Rojas y el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López técnico asistente de la Coordinación de Promoción del Desarrollo asistieron al Foro Regional: Consulta sobre la Ley de Agua en Oaxaca Comisión Permanente de Agua y Saneamiento. El objetivo de la asistencia fue dar a conocer la problemática que afecta a los Municipios de la región, así como conocer la nueva Propuesta de Ley de Agua Estatal debido a la importancia en el uso y explotación del recurso hídrico.

Fecha: 30 de mayo de 2019.

Lugar: Playa El Palmarito, Bajos de Chila, San Pedro Mixtepec, Dto. 22.

Solicitante: Campamento Tortuguero El Palmarito.

En atención a la solicitud enviada por la Biol. Alison Raymundo Pérez para el asesoramiento en el manejo y conservación de nidos de tortugas marinas, así como el monitoreo de temperaturas de los nidos. El Dr. Jesús García Grajales asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista asistieron al campamento para realizar la firma del convenio de colaboración correspondiente y retirar los “hobos” que se encontraban colocados dentro del área destinada para los nidos.



Fecha: 31 de mayo de 2019.

Lugar: Santa María Tonameca, Santa María Tonameca.

La M.C. María del Rocío Gutiérrez Ortiz y el técnico el Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López asistieron al Taller: “Agua y Saneamiento”

en donde se presentaron diferentes trabajos, propuestas y perspectivas que se han realizado en la región. También se abordaron temas sobre el uso y explotación de agua potable, saneamiento del agua, ordenamiento ecológico del territorio y manejo de los residuos sólidos urbanos. Finalmente, se visitó la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y el Relleno Sanitario del Municipio de Santa María Tonameca.



Fecha: 30 y 31 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Escondido.

Solicitante: Fundación CERO.

El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado asistido por el técnico L.Z. Ricardo Cruz Vásquez atendió la solicitud de la Lic. Deisy Ziga Moncada Presidenta del Comité Ejecutivo de Fundación CERO, para brindar un curso-taller a 10 productores beneficiados sobre elaboración de mermeladas de mango, piña, maracuyá y otros productos como empanadas, tartas y pan de caja. El curso de capacitación se impartió en el Laboratorio de Productos Pecuarios de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.



Fecha: 31 de mayo de 2019.

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

Solicitante: C. Roberto Patiño Valencia.

Brindando la atención a la solicitud elaborada por el C. Roberto Patiño Valencia representante del grupo de productores localizados en San Pedro Mixtepec Dto. 22, para el asesoramiento técnico en la producción de ganado bovino y ovino. El Dr. Jaime Arroyo Ledezma asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizó el diagnóstico de gestación por medio de ultrasonografía transrectal, con la finalidad de dar a conocer los resultados del manejo reproductivo que se lleva a cabo dentro del área de producción. Así mismo, se explicó a los interesados la importancia de llevar un control reproductivo, registros de producción, manejo sanitario y alimenticio óptimo para cada especie.



ACTIVIDADES DE CONTINUIDAD DE PROYECTOS.

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 mayo de 2019.

Lugar: Cerro Hermoso, Villa de Tututepec.

Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec.

El Ocean. Ángel Cuevas Aguirre visitó la “Granja ostrícola demostrativo Cerro Hermoso” localizada en Cerro Hermoso, Villa de Tututepec, para realizar una revisión y mantenimiento de la semilla de *C. cortiziensis*, la cual fue sembrada el 26 de marzo. También llevó a cabo el recambio de termógrafos instalados en la granja ostrícola y se revisaron los colectores. Finalmente, se reunió con el grupo para hacer la entrega formal de las credenciales del curso de buceo.

CONFERENCIA “LA PAZ SOSTENIBLE EN AMÉRICA LATINA”

Fecha: 13 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Huatulco.

El día 13 de mayo del año en curso, en el auditorio de la UMAR, campus Huatulco se llevó a cabo la conferencia “La paz sostenible en América Latina” por el Dr. Roberto Domínguez, profesor de Relaciones Internacionales en la Universidad de Suffolk en Boston, Massachusetts, Estados Unidos y Secretario Ejecutivo del World International Studies Committee (WISC).

En compañía del Dr. Modesto Seara Vázquez, rector de la UMAR, así como del director del Instituto de Relaciones Internacionales, Dr. Alberto Lozano Vázquez y del Jefe de carrera de Relaciones Internacionales, Mtro. Isaac Flores Delgado, el Dr. Domínguez compartió con el auditorio los siguientes cuestionamientos:

¿Por qué América Latina ha enfrentado varios obstáculos para desarrollar instrumentos colectivos eficaces para enfrentar los riesgos y amenazas de seguridad del siglo XXI?

¿Existe una brecha de oferta y demanda para los mecanismos de gobernanza regional?

¿Cuáles son las variaciones de RSG en diferentes sectores políticos?

En respuesta, comentó que actualmente en la región latinoamericana hay una brecha entre los conceptos académicos y los discursos oficiales sobre los temas de seguridad.

Subrayó que la seguridad sostenible es todo un proyecto de investigación, que empezó en el año 2000 con un grupo en Oxford.

Se refiere a toda la organización que permita proveer elementos para pueblos de paz que sean durables, legítimos o políticas públicas que sean legítimas.

Además comentó que muchos de los problemas que existen hoy en día son causados por cuestiones ambientales, de maquinización en el desarrollo tecnológico en consecuencia de la falta de legitimación por parte de los partidos políticos en reformas que la impulsen.



SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN

Fecha: 06 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: La riqueza arqueológica de Punta Cometa y la Ventanilla, Mazunte.

Impartió: M. en A. Oscar David Olivo Hernández.

La Bahía de Mazunte se localiza al extremo sur de Oaxaca, por su ubicación privilegiada ha sido desde tiempos ancestrales el lugar perfecto para la observación astronómica, ya que existen marcas naturales para la observación de los equinoccios, los solsticios, el paso cen-

tal del sol y de la luna, al igual que probables eclipses; así como numerosos fenómenos meteorológicos y naturales. Estas estructuras naturales permitieron la elaboración de complejos sistemas calendáricos que permitieron el desarrollo de la agricultura y el nacimiento de la antigüedad mesoamericana.

El proceso de la administración del patrimonio abarca desde la identificación, catalogación, protección (física y legal), estudio, investigación, recuperación, preservación, restauración, renovación, gestión, adecuación, mantenimiento, uso, promoción y difusión. Este proceso no es necesariamente lineal. El turismo corresponde a la parte final de ese proceso, es decir, al uso, la promoción y difusión, sin embargo, en ocasiones el turismo llega antes de que se reconozca ese patrimonio.

La costa de Oaxaca se distingue porque posee una gran diversidad de paisajes. En este litoral se encuentran islotes, puntas que forman bahías y una extensa variedad de ecosistemas. En la parte más meridional se ubica la bahía de Mazunte, al oriente está limitada por la colonia el Faro, Zipolite, al Occidente por una península conocida como Punta Cometa, al centro de esta bahía un islote monolítico conocido como la Roca Blanca, al lado Oeste de Punta Cometa la playa de la Ventanilla un islote con un dintel que le da nombre a esa playa. Ahí se localiza un anglar donde se pueden observar aves migratorias y lagartos.

Punta cometa está considerado desde tiempos ancestrales como un lugar sagrado desde donde se pueden observar fenómenos astronómicos. Gracias a su privilegiada ubicación, desde Punta Cometa se percibe que durante seis meses del año el sol sale del mar, y los otros es el sol aparece atrás de los montes. Los equinoc-

cio se congregan numerosos grupos de población para disfrutar del atardecer mientras celebran con danzas rituales, desde Punta Cometa se pueden apreciar todo el año los atardeceres espectaculares. Durante el solsticio de verano el sol cae penetra exactamente sobre la formación rocosa La Ventanilla, en la playa vecina. Si en el amanecer del solsticio de invierno nos ubicamos ahora en la playa de la Ventanilla, presenciaremos un evento espectacular, ya que los primeros rayos del alba atraviesan justo el vano que se forma, gracias a este descubrimiento, el pasado 21 de diciembre la comunidad de la Ventanilla celebró por segunda ocasión el periodo de apareamiento del caimán o de lagarto, durante el solsticio de invierno.

Ese día el sol describe en la cúpula celeste el trópico de capricornio, además del amanecer espectacular que hemos descrito, festejaron con música e instrumentos tradicionales y rituales de purificación. De esta manera se armoniza lo cósmico y lo terrenal. La oquedad de la Ventanilla es el elemento femenino y el sol el masculino. El invierno es el periodo de apareamiento de los lagartos, el verano del nacimiento. Así se armonizan los ciclos de la naturaleza con la mecánica del movimiento de los astros.

Se ha identificado en el extremo de Punta Cometa figuras escultóricas conformadas por glifos prehispánicos, esto convierte a este lugar en un patrimonio muy frágil que se debe conservar ante el peligro de un turismo que puede ser devastador.

Fecha: 07 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: Alcances y desafíos de la Organización Marítima Internacional (OMI), ante los retos de la globalización del transporte marítimo.

Impartió: M.D, Emilio Cervantes Centeno, Profesor Investigador de la UMAR, campus Puerto

Los océanos son esenciales para el transporte marítimo de mercancías, lo que representa el 85% del transporte mundial de éstas por vía marítima. En el ámbito de la globalización comercial, anualmente más de 500 buques comerciales transportan en total más de 100 millones de toneladas de cargamentos vitales y necesarios, como productos básicos, combustible, materias primas y bienes de consumo. Los buques de pasaje (transbordadores y cruceros turísticos), llevan a sus destinos a los pasajeros que viajan en determinada región y transportan a millones de turistas en rutas internacionales.

Durante los últimos siete decenios, se ha registrado un aumento en el número y tamaño de los buques, del volumen de la carga transportada, así como del número de pasajeros que realizan viajes internacionales. Sin embargo, no cabe duda que el transporte marítimo es uno de los modos de transporte con mayor vulnerabilidad frente a los altos riesgos en la navegación marítima, en este contexto se han derivado una serie de accidentes y catástrofes marítimos mundiales, en los que se han perdido un gran número de vidas humanas, y causado mayores extensiones de contaminación en las costas y mares, por el derrame de toneladas de hidrocarburos y otras sustancias.

La Organización Marítima Internacional (OMI), como organismo especializado en las Naciones Unidas, desde su creación y hasta nuestros días, se ha enfrentado a grandes desafíos para mejorar la seguridad del transporte marítimo y prevenir la contaminación marina por los buques, y ha logrado avanzar en objetivos importantes como conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible, así como prevenir y reducir en la mayor medida posible, el número de accidentes marítimos mediante la adopción de normas internacionales.

Para ello, esta organización ha trabajado ardua-

mente en colaboración con sus Estados miembros para cumplir con las metas, aplicar y ayudar a cumplir sus reglamentos internacionales.

Fecha: 13 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: Circulación mareal en el sistema lagunar Chacahua-Pastoría en condiciones de mareas muertas.

Impartió: Dr. Austreberto Cristóbal Reyes Hernández, Profesor Investigador del Campus Puerto Ángel.

La circulación mareal dentro del sistema lagunar en condiciones de mareas muertas es analizada para la temporada de sequía y de lluvia y para condiciones con y sin comunicación con el mar en Pastoría. Las observaciones fueron realizadas durante periodos de 25 horas en agosto de 2003 y febrero de 2018. La onda de marea genera una corriente cuya amplitud se modifica hacia el interior.

En general, para las dos lagunas, cerca de la superficie, donde se encuentran las mayores profundidades, la mayor amplitud de la corriente ocurre cerca del fondo, en la parte central, donde la profundidad se ha reducido, la componente de velocidad paralela a la sección de muestreo, tiene la mayor amplitud cerca del fondo, pero la componente perpendicular tiene la mayor amplitud cerca de la superficie. Cerca de la cabeza, en la zona más somera, la circulación mareal crea celdas convergentes y divergentes con amplitudes variables. En condiciones de conexión con el mar, en Pastoría, la circulación es controlada por la marea, sin conexión con el mar, la onda de marea se propaga desde Chacahua a Pastoría a través del canal El Corral, pero la circulación en Pastoría es controlada principalmente por el viento. La mayor amplitud de las corrientes de marea corresponde a 2003 cuando existió conexión con el mar.

Fecha: 20 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

Seminario: Evaluación energética de carbazoles y fenilaminas por análisis térmico, para su implementación en celdas solares.

Impartió: Dr. Juan Mentado Morales, Profesor Investigador del campus Puerto Ángel.

Los compuestos derivados de carbazoles y fenilaminas se han empleado como colorantes orgánicos, hoy en día por su estructura química y sus enlaces conjugados han despertado el interés para ser estudiados por su capacidad en el transporte de electrones lo que los hace buenos candidatos a ser empleados en celdas solares, las cuales se han denominado Celdas Solares Sensibilizadas por Colorantes (DSSC). Con el conocimiento de las propiedades termodinámicas obtenidas experimentalmente a través de calorimetría de combustión y análisis térmico (DSC y TGA) se puede establecer la relación estructura-energía de los carbazoles y fenilaminas, así como la estabilidad térmica y termodinámica de los compuestos a través de la energía libre de Gibbs.

Con base a esto, los compuestos de estudio en esta investigación son: el 1,3-Bis(N-carbazol) benceno, el 4,4'-Bis(N-carbazol)- 1,1'-difenilo, el 1,4-Bis(difenilamino)benceno y el Tetra-N-fenilbenzidina compuestos con capacidad semiconductoras factibles a ser utilizados en celdas solares. Los resultados termodinámicos de los cuatro compuestos analizados muestran que los derivados de las fenilaminas presentan una mayor capacidad calorífica molar y estabilidad termodinámica, la cual se relaciona con la capacidad

de resonancia de la densidad electrónica de los dobles enlaces conjugados para generar tubos de densidad electrónica en las estructuras es fase sólida. Por consiguiente, se concluye que los compuestos derivados de las fenilaminas son los compuestos orgánicos factibles de ser usados como DSSC.

IV JORNADA DE ENFERMERÍA

Fecha: 16, 17 y 18 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Escondido.

El domingo 12 de mayo se conmemoró el Día Internacional de la Enfermería, y es por ello la Licenciatura en Enfermería de la Universidad del Mar, Campus Puerto Escondido está realizando su IV jornada de académica con el tema “**Enfermedades no transmisibles: un enfoque holístico**”. Por ello en su primer día de actividades (16 de mayo), se desarrollaron ponencias con la participación de profesionales de la salud que nos visitaron de la Ciudad de México, Puebla y ciudad de Oaxaca, quienes ilustraron a nuestros estudiantes con las ponencias:

- Síndrome metabólico: Epidemiología, prevención y tratamiento oportuno
- Proceso enfermero y su aplicación en el primer nivel de atención en las enfermedades no transmisibles
- Cuidados con un enfoque holístico en las urgencias y emergencias hipertensivas
- Lesiones frecuentes en pacientes con enfermedades crónicas
- Intervenciones de enfermería basada en la evidencias en personas con obesidad
- Intervenciones fisioterapéuticas primarias en pacientes con secuelas de EVC
- Efectos secundarios de la quimioterapia en el paciente oncológico.

Así mismo, se desarrolló la presentación de carteles científicos de los estudiantes de decimo semestres de la licenciatura, quienes presentaron los resultados de sus trabajos de investigación que desarrollaron en la materia de seminario de tesis. La presentación de dichos trabajos fueron evaluados por profesionales del área que asistieron a la jornada en calidad de conferencistas.

El segundo día (17 de mayo) se llevaron a cabo 11 talleres simultáneos de aproximadamente 24 alumnos de la comunidad estudiantil de la licenciatura en Enfermería cada uno, los cuales fueron acordes al tema central de la jornada e impartidos por profesionales del área de la salud de los diferentes niveles de atención, y fueron realizados en diferentes salas de la clínica robotizada así como aulas del campus.

Por la tarde se culminaron las jornadas con un evento cultural (Teatro, danza y música) con la participación de estudiantes de esta casa de estudios en su mayoría de la licenciatura en enfermería, en el caso de la obra de teatro se presentaron con la obra titulada **“La enfermería en México a través del tiempo”**, siendo de la autoría de los estudiantes de decimo semestre Patricia Cervantes Serrano, Jazmín Calvo Hernández y Oliver Alfredo Villanueva Cruz y dirigido por la L.P. Diana Laura Landa Antonio, como segundo número se contó con la participación del grupo de danza folklórica quienes deleitaron al público presente con bailables regionales, el cual estuvo liderado por el L.E. Luis Alfredo Pereda Velasco, posteriormente hizo su presentación el grupo musical formado por estudiantes de diferentes carreras de la universidad, siendo este grupo coordinado por el M en B.E. Jesús Vladimir Hernández Rosado, para concluir la parte cultural de la jornada se contó con la participación especial de la cantante Emma

Coyolicalzin Hernández Solórzano quien estuvo acompañada por Leonardo Zenen Santiago en la trompeta y Luis Fernando Malvaez en el Piano, posterior a eso el jefe de carrera se dispuso a dar unas palabras para clausurar las IV Jornadas de enfermería 2019.

En lo deportivo, haciendo alusión a la promoción de la salud mediante la motivación de la actividad física, llevándose a cabo la 4ta. Edición de la Carrera Atlética de la Licenciatura en Enfermería, así como la implementación de torneos de volibol y futbol que se desarrollaron en las instalaciones del Campus Puerto Escondido de esta casa de estudios.



JORNADA DE OCEANOLOGÍA

Fecha: 17 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

El viernes 17 de mayo se llevó a cabo en el Campus Puerto Ángel, de nuestra Universidad, la XI Jornada de Oceanología, con el Tema “Investigaciones de Frontera en Ciencias del Mar”, y tuvo como objetivo mostrar a la comunidad académica el impacto de la investigación oceanográfica en la solución de problemas de actualidad, así como enfoques nuevos de análisis sobre problemas históricos, y la utilización de las herramientas científicas en proyectos productivos con enfoque social.

En la inauguración, la Dra Rosario Enríquez, Vice-Rectora Académica de la Universidad, mencionó que el objeto de estudio de los Oceanólogos es vasto, y a veces impredecible, por ello, para poder comprender a los océanos, primero hay que conocerlos. En tanto que el Dr. Antonio López Serrano, Jefe de la Carrera de Oceanología, señaló que hoy, en este recinto, con orgullo los profesores y estudiantes de la carrera de Oceanología ofrecemos a la comunidad universitaria esta Jornada, para consolidar como una realidad el lema de nuestra Institución, “*mare nostrum veritabile faciendum*”.

La XI Jornada de Oceanología consistió de tres bloques. En el primero de ellos, a cargo del M. en C. Alan Juárez, de la Universidad del Sur de California, se abordó el Sistema Internacional de Vigilancia (SIV), y su impacto en la investigación civil, el cual, originalmente desarrollado con fines de detección de eventos nucleares, ha sido acoplado para

investigaciones sobre Ciencias de la Tierra y del mar.

El segundo bloque, a cargo de los oceanólogos Ángel Cuevas, Pablo Pintos y Cuitláhuac Hernández, tomó como referencia el desarrollo de la Maricultura en Oaxaca, y cómo una propuesta así puede ser económicamente viable, y contribuir al desarrollo social y económico de las comunidades costeras. El tercer bloque contempló la Ciencia Básica, donde el Dr. Miguel Ángel Ahumada mostró la aplicación de herramientas de cómputo masivo para explicar procesos ecológicos como el reclutamiento y la dispersión larval, la Dra. Ericka Alinne Solano Hernández, ofreció un Seminario sobre los nuevos métodos para detección de sismos en dorsales oceánicas, y la Dra. Cecilia Chapa mostró en su conferencia cómo la acidificación del océano y el cambio climático, pueden potenciar de manera combinada sus efectos en la biota marina. Al mismo tiempo, se realizó una exposición de posters con trabajos realizados por profesores de la carrera, y/o tesis, y un concurso de ensayo sobre el ser y la identidad umarinos.

El evento contó con una entusiasta recepción de la comunidad universitaria, como continuación de las actividades, el día 18 se llevó a cabo en Playa Panteón, Puerto Ángel, la limpieza de playa y torneos deportivos. Al igual que en años anteriores, la participación y entusiasmo de los alumnos de Oceanología durante los eventos académicos, deportivos y culturales fue esencial para el éxito de la Jornada, y refrenda su compromiso con la Carrera y la Institución.

Como parte complementaria de las actividades de la XI Jornada de Oceanología, el día jueves 23 de mayo, el Campus Puerto Ángel recibió a la Dra. Ligia Pérez Cruz, investigadora del instituto de Geofísica de la UNAM, Coordinadora de Plataformas Oceanográficas (COPO) de la UNAM y Presidente de la Unión Geofísica

Mexicana, para impartir el seminario “El clima del pasado: una lección para el futuro”. La Dra. Pérez Cruz es una de las especialistas más renombradas sobre paleoceanografía y estudios sobre extinciones masivas.

En el Seminario mencionó cómo a partir de evidencias estratigráficas encontradas en los años 70 y 80, entre yacimientos del Cretácico y el Paleógeno, fue desarrollándose la hipótesis del impacto de un asteroide, que provocó una extinción masiva de dos terceras partes de las formas de vida, entre ellos los dinosaurios; y con el análisis de muestras estratigráficas obtenidas de perforaciones científicas en la región de Chicxkulub, Yucatán, se encontró la evidencia del impacto, a partir de la onda de choque producida por la desintegración en la atmósfera de un meteorito de entre 12-14 km longitud, con una velocidad de 20 km/seg, el cual se calcula produjo un cráter de 200 km de diámetro, que generó una onda de calor de 500°C y olas de 150m, formando una nube de polvo que inhibió la fotosíntesis, afectando las cadenas tróficas y alterando la composición química de la atmósfera.

Como conclusión, mencionó que las investigaciones del cráter de Chicxulub permitieron conocer la evolución de los sistemas planetarios, los cambios globales en la Tierra, las causas de las extinciones masivas y de cómo la vida se reinventa y se resurge, no importando cuán adversas sean las condiciones. Finalmente, ante un lleno total del Paraninfo, la Dra. Pérez Cruz, alentó a la comunidad estudiantil a plantearse metas, a superarse y esforzarse para realizar sus proyectos, sin importar cuán difíciles puedan parecer.

El viernes 24 de mayo, los alumnos de la Carrera de Oceanología, bajo la dirección del Dr. Antonio López Serrano, Jefe de la Carrera, realizaron una visita a la Ciudad y Puerto de Salina

Cruz, Oaxaca, para conocer el Buque Oceanográfico “El Puma”, de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual realiza prospecciones de sedimentos frente a las costas de Chiapas. Previamente, personal de la API de Salina Cruz impartió una plática informativa sobre el funcionamiento, objetivos y operaciones que realiza en cuanto a operaciones de carga y desembarque, tanto de cabotaje como de movimiento de mercancías a través del Istmo.

Posteriormente, oficiales de la tripulación del Buque explicaron a los estudiantes las características de un barco oceanográfico, autonomía de navegación, el tipo de investigaciones que realiza, las características de cada una de las secciones del buque, organización de las guardias y las rutinas a bordo. Los científicos a bordo explicaron la función de cada laboratorio (química, laboratorio húmedo y laboratorio de acústica) El procesamiento de las muestras obtenidas, la operación de los equipos de muestreo, así como el trabajo en cubierta. La visita despertó una entusiasta recepción por parte de los alumnos, y permitió comprender la importancia de realizar investigación en los mares mexicanos, y en particular en el Golfo de Tehuantepec, así como el papel de las nuevas generaciones de científicos en las Ciencias del Mar.



IX JORNADA DE BIOLOGÍA MARINA

Fecha: 22 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

El día 22 de mayo, en la conmemoración del Día de la Diversidad Biológica, la Licenciatura en Biología Marina llevó a cabo su 9ª Jornada Académica en el Auditorio de la Universidad, titulada Nuestra Biodiversidad, Nuestra Alimentación, Nuestra Salud. La inauguración corrió a cargo de la Dra. María del Rosario Enríquez Rosario, Vice-Rectora Académica, quien enfatizó la importancia del conocimiento y cuidado de la biodiversidad en ésta época de cambios ambientales globales. Durante la jornada matutina se ofrecieron seminarios acordes con la temática del evento, presentados por profesores investigadores de nuestra Universidad. La Dra. Ivonne Sandra Santiago Morales presentó su ponencia titulada “Especies algales asociadas a la formación de florecimientos nocivos en la costa de Oaxaca”. Resaltó la importancia de estos florecimientos algales como factores nocivos hacia la salud humana.

La Hidrobióloga Gabriela González Medina platicó sobre la riqueza de especies de peces en las costas del estado de Oaxaca y su nivel de explotación actual. El título de su ponencia fue “Diversidad de peces marinos en México: Su importancia alimentaria y el manejo de pesquerías”. El M. C. Saúl Serrano Guzmán nos habló de la maricultura como una opción productiva a los ya sobreexplotados recursos pesqueros. Su ponencia llevó por título “Contribución de la maricultura a la reconversión productiva y la alimentación en la región costa de Oaxaca”. Finalmente, para cerrar la jornada matutina, el Dr. Edgar Robles Zavala pre-

sentó la ponencia titulada “Retos internacionales en seguridad alimentaria: El Informe EAT-Lancet”.

El Dr. Robles enfatizó cómo nuestra dieta y nuestros hábitos en el consumo de alimentos es un factor determinante en la generación de gases efecto invernadero así como de otros efectos ambientales adversos. El evento incluyó una exposición fotográfica sobre la biodiversidad marina y posters de estudiantes con el tema de contaminación marina. Por la tarde, los alumnos del grupo 1002 de la Licenciatura en Biología Marina organizaron el concurso “Cien Umareños Dijeron”, mismo que contó con la entusiasta participación de profesores y estudiantes. Finalmente, ante un Auditorio completamente lleno, el Dr. Edgar Robles Zavala, Jefe de Carrera de Biología Marina, dio por clausurado el evento, no sin antes felicitar al grupo 1002 por su entusiasta participación en la organización del evento.



XIV ACADÉMICA DE CIENCIAS MARÍTIMAS

Fecha: 24 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Ángel.

La Inauguración fue llevada a cabo por la Dra. María del Rosario Enríquez Rosado, Vice-Rectora Académica. A las 09:00 hrs. iniciando con la primer conferencia denominada “La Marina mercante durante la cuarta transformación”, impartida por el Director de Navegación de la Dirección General

de Marina Mercante, el Capitán de Altura Luis Ignacio Muriel del Castillo.

Después de diversas conferencias, posteriormente se llevó a cabo una mesa de debates con el título de “Corredor transistmico/ transoceánico ¿una realidad?, en esta mesa de debates tuvimos la oportunidad de participar diferentes profesores, quedando demostrada la pertinencia que conlleva la instauración del Corredor Transistmico. Finalmente a las 19:00 hrs. se dio por terminada la Jornada Académica, teniendo un sello de excelencia y profesionalismo, en donde los participantes y asistentes estuvieron contentos con dichos eventos.



JORNADA DE BIOLOGÍA

Fecha: 30 y 31 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Escondido.

Se llevaron a cabo las Jornadas de la Licenciatura en Biología de la UMAR campus Puerto Escondido los días 30 y 31 de mayo y 01 de junio con

el nombre de “LA BIOLOGIA, UNA MIRADA A LA BIODIVERSIDAD”. México ocupa el cuarto lugar en el mundo en riqueza biológica, sin embargo, también pierde rápidamente su biodiversidad debido principalmente a actividades humanas. Por ello, eso es necesario que los biólogos participemos activamente en proponer estrategias que permitan preservar la riqueza biológica del país y del estado de Oaxaca.

En las Jornadas de biología 2019, se enfocaron en “mirar” la biodiversidad y analizar las áreas de oportunidad que tenemos para minimizar la pérdida de nuestro patrimonio biológico. En este contexto, las ponencias y actividades de la jornada académica se enfocaron en esta vertiente:

CICLO DE CONFERENCIAS:

"Por qué se anillan las aves? Ética profesional en la ornitología" Impartida por el Dr. Mariusz Krzysztof Janczur Feret; "Factores que influyen la baja producción de crías de tortuga golfina en el Santuario Playa de Escobilla" Impartida por la M.C. Samantha G. Karam Martínez; "Aves y mamíferos en la Universidad del Mar, campus Puerto Escondido: Más allá de lo que vemos y oímos" impartida por el Dr. Carlos García Estrada; "Importancia de las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación en Oaxaca: el caso de El Gavilán como área de estudio" impartida por el Dr. Jesús García Grajales; "Requerimientos ecológicos en psitácidos: el loro Amazona guatemalae en la región de Los Chimalapas, Oaxaca" impartida por el Dr. Miguel Ángel de Labra Hernández y finalmente la charla “Alta diversidad de hongos en el bosque tropical caducifolio” ofrecida por la M. en C. Julieta Álvarez Manjarrez.

En este mismo contexto, se llevaron a cabo los talleres:

“LA VISTA DE LOS DRONES PARA LA CONSERVACIÓN, MAPEO Y MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD” impartido por el M.A.I.A. Eduardo Juventino Ramírez Chávez. En este taller se utilizaron drones para analizar el uso de los mismos en pro de mantener y estudiar la biodiversidad. El vuelo se desarrolló en el ambiente costero de Playa Zicatela y posteriormente se procesaron los datos en las salas de cómputo de nuestro campus. Y el taller “ANILLAMIENTO DE AVES” impartido por el Dr. Mariusz Krzysztof Janczur Feret, tuvo como objetivo conocer cómo se anillan las aves para su estudio y monitoreo a largo plazo y contribuir así a la conservación y conocimiento de la avifauna.

Las Jornadas de Biología, se dedicaron a la memoria del Dr. José Cruz Bojorges Baños, profesor- investigador de nuestra casa de estudios a un año de su fallecimiento, incansable estudioso de la biodiversidad.



SIMPOSIO DE TOXICOLOGÍA DE TOXINAS NATURALES

Fecha: 24 de mayo de 2019.

Lugar: UMAR, campus Puerto Escondido.

La Universidad del Mar tiene como directriz el brindar todas las herramientas posibles para una formación integral de los estudiantes, por tal motivo el Dr. José Luis Villarruel Ordaz, líder del Cuerpo Académico de Ecología y el Médico Isaías Rufino Mendoza, jefe de la carrera de Enfermería, organizaron el pasado 24 de mayo del presente, una serie de conferencias sobre los principios toxicológicos de las toxinas producidas por diversos seres vivos.

Durante el simposio participaron profesores investigadores de la UMAR, campus Puerto Escondido cuya área de especialización permitió abordar el tema de la Toxicología desde un punto de vista biológico y con un enfoque hacia la salud humana. En las conferencias participaron el M. en B. E. Vladimir Hernández Rosado, quien habló sobre los conceptos generales de la Toxicología y de las toxinas naturales; la Dra. Mónica Marcela Galicia Jiménez, quien expuso sobre los principios toxicológicos de las toxinas bacterianas; la Dra. Rosalía Guerrero Arenas, quien habló sobre las toxinas producidas por Protozoarios; el Dr. José Luis Villarruel Ordaz, dictó su conferencia sobre toxinas fúngicas; la Dra. Irma Gisela Nieto Castañeda expuso su conferencia sobre toxinas en Artrópodos; el Dr. Jesús García Grajales, quien habló sobre las toxinas en vertebrados y por último, la M. en B. Nancy Martínez Correa, quien expuso sobre los principios toxicológicos de plantas.

El simposio se realizó en el auditorio del campus universitario a partir de las 8:15 de la mañana y concluyó a las 6:50 de la tarde, con una audiencia aproximada de 100 alumnos de las carreras de Enfermería, Biología, Zootecnia y Forestal.



CAMPAÑA DE ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA

Fecha: 17 y 18 de mayo de 2019.

Lugar: Puerto Escondido, Oaxaca.

El Dr. Jaime Arroyo Ledezma, alumnos y ex alumnos de la Licenciatura en Zootecnia participaron en la campaña de esterilización canina y felina, el día 17 de mayo se realizaron 48 cirugías en la colonia marinero, el 18 de mayo realizaron 50 cirugías en la colonia los tamarindos, los alumnos y ex alumnos que participaron en esta actividad son los siguientes:

Viernes 17 de mayo (Colonia Marinero)

L.Z. Diego Arturo Ramos Ramos

L.Z. Ulises Cortés Gómez

L.Z. Adriana Villegas Zavala

P.L.Z. Laura Icela Silva Reyes

Sábado 18 de mayo (Colonia Tamarindos)

Alitzel Gómez López (Grupo 1009)

Ana Patricia González Ortiz (Grupo 1009)

Francisco Baez Herrera (Grupo 1009)

Ana Patricia Ruiz Mijangos (Grupo 809)

Elsy Anaid Jiménez Loeza (Grupo 809)

Ángela Fuentes Sarabia (Grupo 1009)

P.L.Z. Laura Icela Silva Reyes

L.Z. Ulises Cortes Gómez

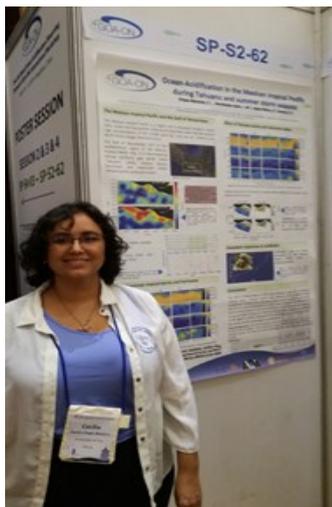
CUARTO TALLER INTERNACIONAL DE LA RED GLOBAL DE OBSERVACIÓN DE LA ACIDIFICACIÓN DE LOS OCÉANOS

Fecha: 14 al 17 de abril de 2019.

Lugar: Hangzhou, China.

La Dra. Cecilia Chapa Balcorta, PTC del Campus Puerto Ángel, adscrita al Instituto de Recursos participó en el Cuarto Taller internacional de la Red Global de Observación de la Acidificación del Océano (GOA-ON), el cual se llevó a cabo del 14 al 17 de abril de 2019 en la ciudad de Hangzhou, China. Asistió a la reunión con financiamiento de The Ocean Foundation. En dicha reunión presentó los estudios que la Universidad del Mar ha realizado en el Golfo de Tehuantepec sobre acidificación del océano, con el trabajo titulado “Ocean acidification in the Mexican tropical Pacific during Tehuano and summer storm seasons” del cual es primer autor. Así mismo participó en el taller corto de entrenamiento “Ocean Carbon from Space: Joint Science Training Workshop”. Posteriormente participó en una reunión del programa Pieer2Peer de GOA-ON dentro del marco del taller, que busca generar oportunidades de entrenamiento acercando expertos para entrenar investigadores en etapas tempranas de su carrera. Participó como coautor del trabajo presentado por la Dra. Leticia Espinosa-Carreón del CI-DIIR Sinaloa “Variability of the carbon system in an upwelling zone in the Gulf of California, México.

Finalmente participó en las sesiones de discusión donde se identificaron las prioridades de investigación, gestión y las necesidades de información de los diferentes sectores de la sociedad sobre las cuales se trabajara los próximos años. Cabe destacar que la Dra. Chapa y la Dra. Espinosa fueron las únicas participantes de México en dicho evento.



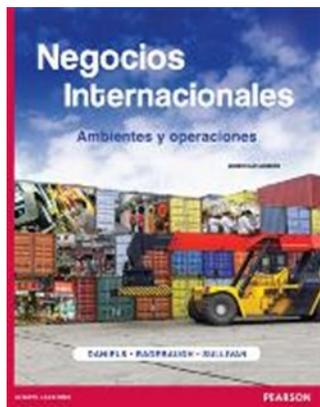
EN BIBLIOTECA

Negocios internacionales: ambientes y operaciones

John D. Daniels, Lee H. Radebaugh, Daniel P. Sullivan

Este libro es una excelente opción para el estudio de los entornos y operaciones de los negocios internacionales, ya que proporciona un balance preciso entre la teoría rigurosa y la práctica significativa, con un análisis fresco y actual. Además de la teoría, este texto presenta ejemplos, escenarios y casos contemporáneos que concientizan al lector sobre lo que se debe y no se debe hacer en el ámbito de los negocios.

La bibliografía se puede consultar en la biblioteca Umar campus Huatulco





Biblioteca
UMAR Campus Puerto Escondido



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

http://bibliotecas.umar.mx/catalogos_en_linea.html

 @BiblioUMARPuertoEscondido

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

Campus Huatulco

Licenciatura en Administración Turística

Fecha: 10 de mayo de 2019

Lessli Jasmin Cruz Hernández

Maria José Ordaz Betanzos

Efraín García Hernández

RubiJarquin Jarquin

Gabriela Pedro Valencia

Nancy Mijangos Martínez

Dalia García García

Alma Luz Aragón Martínez

Licenciatura en Relaciones Internacionales

Fecha: 03 de mayo

Katia Cruz Manuel

Licenciatura en Relaciones Internacionales

Fecha: 03 de mayo

Fabiola Pacheco Pacheco.



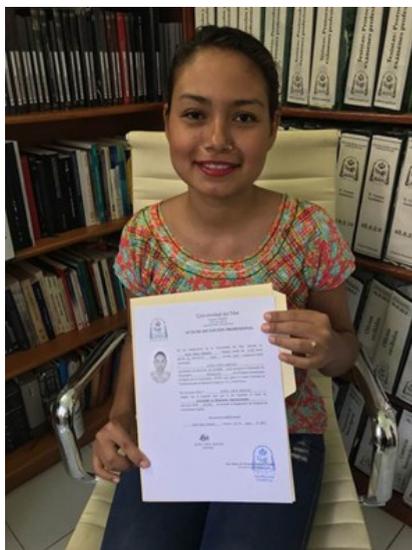
Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

Fecha: 31 de mayo de 2019

Luis Enrique Figueroa Hernández,

Diana Laura Juárez Vázquez

Geraldo Viedma Cid



TITULADOS POR TESIS

Campus Puerto Ángel

Licenciatura en Biología Marina

Fecha: 03 de mayo de 2019

Sustentante: Lidia Natalhy Cruz Rodríguez

Tesis: Determinación de edad y crecimiento de *Epinephelus labriformis* (Pisces: Serranidae) en el litoral de Puerto Ángel, Oaxaca.



Licenciatura en Oceanología

Fecha: 16 de mayo de 2019

Sustentante: Pablo Gregorio Ruiz Pérez

Tesis: Efecto del río Copalita sobre el sistema de carbonatos en la zona costera de Bahías de Huatulco, Oaxaca, México.



Licenciatura en Biología Marina

Fecha: 31 de mayo de 2019

Sustentante: Karla Janet Humara Gil

Tesis: Caracterización morfológica y morfométrica de *Ophiocomella alexandri* (Lyman, 1860) (Ophiuroidea: Ophiocomidae).



Boletín de Información Interna
EDICIÓN

Lic. Nelly Monserrat
Santiago Zúñiga

nellyzuniga@hualtulco.umar.mx
www.umar.mx