

PRIMER INFORME TRIMESTRAL

2019





**PRIMER INFORME TRIMESTRAL
ENERO - MARZO 2019**

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DE DESARROLLO

M. en C. Pablo Torres Hernández
P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz
P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista
L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes
I. Amb. Rafael Napoleón Huerta López

ÍNDICE

I. Introducción.....	1
II. Servicios realizados para el periodo trimestral del 1 de enero al 31 de marzo de 2019. 1	
Asesorías	1
Cursos-Talleres	2
Consulta médica (consulta zootécnica y campaña quirúrgica).....	2
Proyectos de Desarrollo	3
III. Acciones realizadas para atender los servicios del primer trimestre de 2019.....	3
Enero 2019.....	4
Estudios de Gestión Ambiental	4
Programas de Capacitación y Asistencia Técnica.....	5
Cursos-Talleres	6
Proyectos de Desarrollo.....	6
Colaboración Externa con el Gobierno.....	9
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica).....	11
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	13
Febrero 2019.....	15
Cursos-Talleres	15
Proyectos de Desarrollo.....	15
Colaboración Externa con el Gobierno.....	18
Estudios y Análisis de Agua.....	25
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica).....	25
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	27
Marzo 2019	27
Programas de Capacitación y Asistencia Técnica.....	27
Cursos-Taller	27
Proyectos de Desarrollo.....	28
Colaboración Externa con el Gobierno.....	31
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica).....	42
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	43

I. Introducción.

La Coordinación de Promoción del Desarrollo (CPD) es el departamento de la Universidad del Mar (UMAR) que se encarga de vincular las actividades académicas y de investigación que realizan los Profesores-Investigadores de la Universidad con la sociedad, con el objetivo de contribuir a satisfacer las necesidades socioeconómicas y fomentar el desarrollo sustentable de las comunidades de la costa de Oaxaca; implementando asistencia técnica, programas de capacitación, elaborando proyectos y estudios para fortalecer a: los productores rurales, jóvenes emprendedores, grupos de mujeres, instancias de gobierno, instituciones de enseñanza y cualquier sector de la sociedad que así lo requiera.

A continuación se reportan el total de servicios y acciones que la Coordinación de Promoción del Desarrollo realizó durante el primer trimestre del 2019.

II. Servicios realizados para el periodo trimestral del 1 de enero al 31 de marzo de 2019.

Los servicios realizados por la Coordinación de Promoción del Desarrollo durante el primer trimestre de 2019, fueron en total 22 servicios tomando en cuenta las asesorías técnicas, cursos y talleres, consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica) y proyectos de desarrollo (Tabla I):

Tabla I. Número de servicios realizados para el primer trimestre de 2019.

TRIMESTRE	ASESORIAS	CURSOS-TALLERES	CONSULTAS MÉDICAS	PROYECTOS DE DESARROLLO	TOTAL DE SERVICIOS
ENERO - MARZO	6	4	7	7	24

Los servicios realizados se describen a continuación:

Asesorías

Se atendieron en total 6 tipos de asesorías repartidas en 4 asesorías técnicas y 2 visitas diagnóstico.

- Asistencia técnica sobre el levantamiento topográfico con curvas de nivel y fotos aéreas para el predio que será destinado para la construcción del *Campus Periférico NovaUniversitas* en Santos Reyes Nopala. Responsable: I.A. Alfonso Cervantes Alcántara. 2 salidas de comisión.
- Asistencia técnica en análisis de agua, solicitado por el C. Albert Attondo en Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López. 1 salida de comisión.
- Asistencia como jurado del concurso "La Vaca Lechera" dentro de la VIII Expo Feria Ganadera, Agrícola, Artesanal y Comercial Chila 2019, solicitado por Lic. Iván Cervantes López Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsables: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado y Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano.
- Asistencia a la reunión sobre el resolutivo de SEMARNAT con respecto al Manifiesto de Impacto Ambiental de Maricultura, solicitado por el C. José Guadalupe Gopar Ríos Regidor de Agricultura

- y Desarrollo Rural del Municipio de Santa María Huatulco. Responsable: M.C. Saúl Jaime Serrano Guzmán.
- Visita diagnóstico para una asesoría técnica sobre la implementación de mejoras operativas y estructurales para el campamento tortuguero “El Palmarito” ubicado en playa Delfines, Bajos de Chila, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: M.C. Jesús García Grajales. 1 salida de comisión.
 - Visita diagnóstico para generar un plan de manejo y control de aves del Mercado Benito Juárez de Puerto Escondido, solicitado por el C. Jorge Ramírez Vázquez Director de Mercados del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: Dr. Miguel Ángel De Labra. 1 salida de comisión.

Cursos-Talleres

Se realizaron 4 servicios de talleres que consistieron en la impartición de un total de 6 cursos de capacitación.

- Programa de cursos de Computación Básico sobre la Paquetería Microsoft Office, solicitado por la Zona Escolar 014 de Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22 del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/02/2019 con CUP 3PCA19-11/02. Responsable: Dr. Jorge Ochoa Somuano. 3 salidas de comisión.
- Curso-taller sobre elaboración de productos lácteos, solicitado por la C. Martha Gijón Jiménez en La Reforma, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.
- Curso-taller denominado “Métodos de sacrificio humanitario y su importancia en la calidad de la carne”, solicitado por el Lic. Iván Cervantes López Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.
- Segundo curso-taller denominado “Métodos de sacrificio humanitario y su importancia en la calidad de la carne”, solicitado por el Lic. Iván Cervantes López Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.

Consulta médica (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

Se realizó una campaña quirúrgica zootécnica y cinco consultas médicas zootécnicas.

- Campaña quirúrgica realizada en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, de acuerdo al convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/01/2018. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 26 consultas.
- El M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud de la C. Romina Miganjos para llevar a cabo una consulta zootécnica para realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Lua”. 1 consulta.
- El M.C. León Vélez Hernández realizó una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Princes”, solicitado por C. Martha Reyes Alvarado. 1 consulta.
- El M.C. León Vélez Hernández efectuó una consulta zootécnica para hacer una orquiectomía a un macho porcino sin nombre, solicitado por el C. Rutilio Miganjos Altamirano. 1 consulta.
- El M.C. León Vélez Hernández llevo a cabo una orquiectomía a un macho cerdo monorquiedo sin nombre, solicitado por el C. Rutilio Miganjos Altamirano. 1 consulta.

- El M.C. León Vélez Hernández llevo a cabo una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Leona”, solicitado por la C. Alejandro Alavez Alavez. 1 consulta.
- El M.C. León Vélez Hernández realizó una orquiectomía a un macho felino sin nombre, solicitado por la C. Itzel Flores Yescas. 1 consulta.

Proyectos de Desarrollo

Con respecto a los proyectos de desarrollo que se les dio seguimiento durante el primer trimestre de 2019, se atendieron 7 proyectos de desarrollo que consistieron en 57 salidas para atender la continuidad de dichos proyectos.

- Programa para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2017 con CUP 3GA17-02/06 celebrado con el Municipio de Santa María Huatulco. Responsable: M.C. Antonio López García. 1 salida de comisión.
- Asesoramiento para el establecimiento de una Zona de Observación de Ballenas en el área costera de Puerto Escondido. 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. Responsable: M.C. Francisco Villegas Zurita. 12 salidas de comisión.
- Elaborar un proyecto de Ecoturismo en el Rancho Río San José, San Felipe Cieneguilla, San Sebastián Río Hondo, Oaxaca. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2019 con CUP 3PD18-09/07 celebrado con la Sociedad Cooperativa Agrosilvicultores Río San José S.P.R. de R.L. Responsable: Dr. Ricardo de la Peña Leyva. 2 salida de comisión.
- Proyecto de fomento “Granja ostrícola demostrativo Cerro Hermoso”. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2018 con CUP 3PD18-01/06 celebrado con el Municipio de Villa de Tultepec. Responsable: Ocean. Ángel Cuevas Aguirre. 4 salidas de comisión.
- Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Bovinos Carne y Bovinos Leche. Convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO). Responsable: Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano. 26 salidas de comisión.
- Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Apícola. Convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/11 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO). Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 6 salida de comisión,
- Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Trucha. Convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-01/13 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO). Responsable: M.C. Pablo Torres Hernández. 6 salida de comisión.

III. Acciones realizadas para atender los servicios del primer trimestre de 2019.

Para el primer trimestre las principales acciones que realizó la Coordinación de Promoción del Desarrollo fueron: 38 salidas para realizar las actividades correspondientes a la colaboración externa con el gobierno, 18 acciones para dar continuidad a los proyectos de desarrollo, 6 brigadas de asesoría y diagnóstico, 3 capacitaciones y/o asistencias técnicas, 3 cursos-talleres, un estudio de gestión ambiental y un análisis de agua. Teniendo un total de 70 acciones realizadas para atender los diferentes servicios durante el primer trimestre de 2019 (Tabla II).

Tabla II. Número de acciones realizadas para atender los diferentes servicios durante el primer trimestre de 2019.

ACCIONES REALIZADAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	TOTAL
<i>Estudios de Gestión Ambiental</i>	1			1
<i>Programas de Capacitación y Asistencia Técnica</i>	2		1	3
<i>Cursos-Talleres</i>	1	1	1	3
<i>Proyectos de Desarrollo</i>	7	6	5	18
<i>Colaboración Externa con el Gobierno</i>	4	14	20	38
<i>Estudios y Análisis de Agua</i>				
<i>Estudios y Análisis de Suelos</i>		1		1
<i>Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)</i>	14	17	1	32
<i>Análisis y Tecnología de Alimentos</i>				
<i>Foros de Consulta y Asistencias a Foros</i>				
<i>Brigadas de Asesoría y Diagnóstico</i>	3	1	2	6
TOTAL	32	40	30	102

Las acciones y su evidencia fotográfica realizadas en el cuarto periodo de octubre a diciembre de 2018, se describen a continuación:

Enero 2019

Estudios de Gestión Ambiental

En el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2017 con CUP 3GA17-02/06, realizado con el Municipio de Santa María Huatulco para la elaboración del Programa para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos, se realizó la siguiente actividad:

31 de enero de 2019

Solicitante: Municipio de Santa María Huatulco
Santa María Huatulco, Santa María Huatulco

El M.C. Antonio López García asistió a la reunión para la actualización de “Programas de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos” realizado por el Municipio de Santa María Huatulco.



Programas de Capacitación y Asistencia Técnica

En el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/02/2019 con CUP 3PCA19-11/02 celebrado con la Zona Escolar 014 de Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22, con el objetivo de realizar un Programa de Cursos de Computación Básico sobre la Paquetería Microsoft Office, se realizaron las siguientes acciones:

12 de enero de 2019

Solicitante: Zona Escolar 014

UMAR *Campus* Puerto Escondido

Atendiendo la solicitud de la Mtra. Elizabeth Florencia Zárate Pérez, el Dr. Jorge Ochoa Somuano inició el periodo de cursos de capacitación sabatinos de informática para el personal de la Zona Escolar 014. Los interesados asistieron a las instalaciones de la UMAR *Campus* Puerto Escondido, en donde trataron temas referentes al Sistema Operativo Windows.



26 de enero de 2019

Solicitante: Supervisión escolar Zona 014

UMAR *Campus* Puerto Escondido

Continuando con los cursos de informática, el Ing. Saúl Gómez Carreto comenzó a desarrollar los temas referentes a Word y Excel, por lo que las actividades se llevaron a cabo dentro de la sala de cómputo "C" de la UMAR *Campus* Puerto Escondido.



Cursos-Talleres

24 y 25 de enero de 2019

Solicitante: C. Martha Gijón Jiménez

La Reforma, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, atendió al grupo de productoras con un taller para la elaboración de productos lácteos, en donde se les enseñó el proceso de pasteurización, el uso de cultivos lácticos y se elaboraron productos como quesillo o queso Oaxaca, requesón, pay de requesón y yogur.



Proyectos de Desarrollo

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 sobre el asesoramiento para el establecimiento de una Zona de Observación de Ballenas en el área costera de Puerto Escondido, se realizaron las siguientes acciones:

10 de enero de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El M.C. Francisco Villegas Zurita y la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo visitaron la playa Puerto Angelito, Puerto Escondido, para realizar el recorrido de avistamientos de ballena jorobada, con el fin de obtener un registro de información sobre la dinámica migratoria e interacciones embarcación-ballena. El recorrido se realizó con la embarcación "Luna", donde se lograron observar algunas tortugas, delfines manchados y ballenas jorobadas.



24 y 25 de enero de 2019

Solicitante: Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.
 Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Continuando con las actividades, el M.C. Francisco Villegas Zurita y la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo realizaron los avistamientos de ballena jorobada y otros organismos como delfines. Además, se realizó una reunión con la cooperativa con la finalidad de programar el censo de la flota turística en la zona de Puerto Escondido.



31 de enero de 2019

Solicitante: Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.
 Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El M.C. Francisco Villegas Zurita visitó la Playa Puerto Angelito, Puerto Escondido, con la finalidad de realizar avistamientos de ballenas jorobadas en dicha zona. En esta ocasión se registraron 12 ballenas en cinco grupos, en los que se documentó el tamaño de grupo y parámetros ambientales.



En el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2019 con CUP 3PD18-09/07 celebrado con la Sociedad Cooperativa Agrosilvicultores Río San José S.P.R. de R.L., para la realización de un proyecto de Ecoturismo en Rancho Río Hondo, San Felipe Cieneguilla, San Sebastián Río Hondo, Oaxaca, se realizaron las siguientes acciones:

11, 12 y 13 de enero de 2019

Grupo: Sociedad Cooperativa Agrosilvicultores Río San José S.P.R. de R.L.
 San Felipe Cieneguilla, San Sebastián Río Hondo

La comisión integrada por los profesores investigadores, el M.A.V. Mario Alberto Gómez Rivera, M.E.A.P. José Antonio Pat Morales, Dr. Ricardo de la Peña Leyva y la Arquitecta Miriam Guzmán Ordaz, asistieron a las localidades de San Sebastián Río Hondo y San José del Pacífico con el fin de dar seguimiento al proyecto de ecoturismo. Durante la visita se realizó el análisis económico de la zona, así como la integración de la temática del proyecto y diseño de las estructuras de las cabañas.

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:

16, 17 y 18 de enero de 2019

Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec
 Cerro Hermoso, Villa de Tututepec

El Ocean. Ángel Cuevas Aguirre así como los servicios sociales Joshua Alberto Ramos Rivera y Juan Eduardo Sánchez Rosas adscritos al proyecto, se presentaron a la reunión técnica con representantes del Municipio de Villa de Tututepec y del Parque Nacional Chacahua para evaluar los avances del proyecto para los grupos beneficiarios.

23 y 24 de enero de 2019

Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec
 Cerro Hermoso, Villa de Tututepec

El M.C. Saúl Serrano Guzmán y el Ocean. Ángel Cuevas Aguirre, asistidos por los servicios sociales Juan Eduardo Sánchez Rosas y Joshua Alberto Ramos Rivera recibieron en el aeropuerto de Puerto Escondido un lote de *C. corteziensis* proveniente del Laboratorio de Kino, Sonora, para realizar la siembra de semillas en la zona de cultivo.

31 de enero y 1 de febrero de 2019
Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec
Cerro Hermoso, Villa de Tututepec

El M.C. Saúl Serrano Guzmán y el Ocean. Ángel Cuevas Aguirre realizaron el muestreo y siembra del lote de semilla en la zona de cultivo del canal de Chacahua, así como la revisión de los sistemas de cultivo y artes mediante buceo autónomo.

Colaboración Externa con el Gobierno

En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Bovinos Carne y Bovinos Leche, se realizaron las siguientes actividades:

18 de enero de 2019
Grupo: El Manantial
San José Manialtepec, Villa de Tututepec

Iniciando con las actividades sobre Capacitación y Transferencia de Tecnología de la Cadena Productiva Bovinos de Carne y Bovinos Leche, el Dr. Jaime Arroyo Ledezma, Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano y el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista sostuvieron una reunión con los productores interesados en participar en este programa. Durante el encuentro se presentó la propuesta y dinámica de trabajo, así como seleccionar al comité directivo y llevar a cabo la firma de documentos correspondientes al proyecto. Para la selección de hembras bovinas se realizó un diagnóstico de gestación por ultrasonografía transrectal.



31 de enero de 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

Para realizar la colocación de dispositivos CIDR al ganado vacuno se visitó la localidad de San José Manialtepec donde reside el grupo de productores bovinos “El Manantial”, asistieron los profesores-investigadores Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano y Dr. Serafín Jacobo López Garrido, acompañados por el P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. También se elaboró un perfil de diagnóstico en el área de nutrición y alimentación animal, con el fin de abordar de forma más eficiente la problemática presente en el área de producción.



En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/11 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Apícola, se realizaron las siguientes actividades:

21 y 22 de enero de 2019

Grupos: Apícola San Dionisio y Apicultores de Loxicha

Cañada de Los Matus, Santos Reyes Nopala y San Agustín Loxicha, San Agustín Loxicha

Los profesores investigadores M.C. Eliud Flores Morales, M.C. Manuel Alejandro Valdés Marrero y M.A. Honorato Cerón González, asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista se reunieron con los productores interesados en los cursos de capacitación. Durante el encuentro los profesores realizaron una encuesta diagnóstico a los asistentes, con el fin de obtener información para organizar la temática que será tratada posteriormente. Así mismo, se llevó a cabo la selección del comité directivo que representará al nuevo grupo de trabajo, se firmaron las actas correspondientes y se les dio a conocer la propuesta de trabajo.



En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-01/13 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Trucha, se realizaron las siguientes actividades:

23, 24 y 25 de enero de 2019

Grupo: Productores de Nuevo Zoquiapam

Nuevo Zoquiapam, Nuevo Zoquiapam

El M.C. Pablo Torres Hernández, M.C. José Arturo Martínez Vega y la Chef Susana Romero Guillot se reunieron con el grupo de productores de trabajo beneficiados con el programa de Capacitación y Transferencia de Tecnología de la localidad de Nuevo Zoquiapam, para realizar el diagnóstico y recabar información que se utilizará en los cursos de capacitación.



Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

De acuerdo al convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/01/2019 sobre las consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica) que se realizan en el Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, se realizaron las siguientes acciones:

Dentro de las consultas médicas zootécnicas que practicó el M.C. León Vélez Hernández durante enero, se realizó a felinos 4 ovariectomías y 2 orquiectomías, mientras que a caninos fueron solo 5 ovariectomías (Tabla III).

Tabla III. Consultas médicas zootécnicas realizadas en el Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.

Fecha	Propietario	Nombre	Animal	Sexo	Procedimiento Quirúrgico
09/01/2019	Suri Sadai Parra	Galy	Felino	H	OVH
09/01/2019	Suri Sadai Parra	Laica	Canino	H	OVH
14/01/2019	Suri Sadai Parra	Güera	Canino	H	OVH
16/01/2019	Suri Sadai Parra	Güera	Felino	H	OVH
16/01/2019	Luis Alberto Toledo	Chona	Felino	H	OVH
16/01/2019	Luz María Toscano M.	Vaca	Canino	H	OVH
21/01/2019	A. García Vázquez	Luna	Felino	H	OVH
23/01/2019	Juan Aragón	Nona	Felino	M	ORQ
23/01/2019	Suri Sadai Parra	Bicho	Felino	M	ORQ
28/01/2019	Abel Gopar Burón	Actara	Canino	H	OVH
28/01/2019	Tanibeth Cortés	Gomita	Canino	H	OVH

*OVH=ovariectomía; ORQ=orquiectomía.

28 de enero de 2019

Solicitante: C. Romina Miganjos
 UMAR *Campus* Puerto Escondido

El M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud de la C. Romina Miganjos para llevar a cabo una consulta zootécnica para realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre "Lua". Esta operación se llevó a cabo en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.

30 de enero de 2019

Solicitante: C. Martha Reyes Alvarado
 UMAR *Campus* Puerto Escondido

En atención a la solicitud de la C. Martha Reyes Alvarado, el M.C. León Vélez Hernández realizó una consulta zootécnica para hacer una ovariectomía a una hembra canina de nombre "Princes".

30 de enero de 2019

Solicitante: C. Rutilio Miganjos Altamirano
UMAR *Campus* Puerto Escondido

Con motivo de atender la solicitud de la C. Martha Reyes Alvarado, el M.C. León Vélez Hernández realizó la consulta zootécnica para hacer una orquiectomía a un macho porcino sin nombre, esta operación también se llevó acabo en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

15 de enero de 2019

Solicitante: Campamento Tortuguero Palmarito
Playa El Palmarito, Bajos de Chila; San Pedro Mixtepec Dto. 22

En atención a la solicitud de la Biol. Alison Raymundo Pérez, los profesores investigadores M.C. Jesús García Grajales y M.C. Alejandra Buenrostro Silva, asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista visitaron el Campamento Tortuguero Palmarito en donde se sostuvo una reunión de diagnóstico para recabar información sobre las necesidades y fortalezas del sitio. Así mismo, se realizó una evaluación sobre las características de la playa, se revisaron algunos nidos de tortuga y se hicieron algunas propuestas para el mejoramiento operativo del campamento. Finalmente, se obtuvieron datos para la elaboración de un posible convenio de colaboración.



21 de enero de 2019

Solicitantes: H. Ayuntamiento de Santos Reyes Nopala
Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala

Para llevar a cabo el reconocimiento del predio que será destinado para la construcción del *Campus* Periférico *NovaUniversitas*, el I.A. Alfonso Cervantes Alcántara profesor-investigador e integrantes del H. Ayuntamiento del Municipio de Santos Reyes Nopala recorrieron parte del terreno propuesto para el proyecto, con el objetivo de identificar su viabilidad de acuerdo a la disponibilidad de servicios adyacentes al predio.



23, 24 y 25 de enero de 2019

Solicitantes: H. Ayuntamiento Santos Reyes Nopala
Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala

Dando seguimiento a las actividades sobre el predio que será destinado para la construcción del *Campus Periférico NovaUniversitas* en Santos Reyes Nopala, el I.A. Alfonso Cervantes Alcántara, asistido por los técnicos Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López y L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes, realizaron el recorrido para el reconocimiento del predio con el apoyo de una brigada de 10 elementos para el desmonte y limpieza del perímetro y veredas, coordinada por el Ing. Héctor Manuel Díaz Mijangos Regidor de Obras Públicas. También se llevó a cabo el levantamiento topográfico con curvas de nivel de 13 Ha de superficie, utilizando un GPS Diferencial South S82 con el objetivo de generar los planos topográficos para el proyecto. De la misma forma con ayuda de un Dron Inspire 1 de la marca DJI, se realizó la toma de fotos aéreas para la creación del mosaico georeferenciado que se utilizara para hacer el diagnóstico del estado actual del predio.



Febrero 2019

Cursos-Talleres

11 de febrero de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22

San Pedro Mixtepec Dto. 22

El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado visitó las instalaciones del Palacio Municipal de San Pedro Mixtepec Dto. 22 para impartir el curso denominado “Métodos de sacrificio humanitario y su importancia en la calidad de la carne” solicitado por el Lic. Iván Cervantes López Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario.

Proyectos de Desarrollo

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 sobre el asesoramiento para el establecimiento de una Zona de Observación de Ballenas en el área costera de Puerto Escondido, se realizaron las siguientes acciones:

07 y 08 de febrero de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El M.C. Francisco Villegas Zurita y los voluntarios Iris Yazmín Garza Marmolejo y Salomón Torres Santiago visitaron la Playa Puerto Angelito, Puerto Escondido; para realizar dos navegaciones consecutivas en las que se registraron cinco avistamientos de ballenas jorobadas y dos registros de cantores. Paralelamente, se llevó a cabo el censo de las embarcaciones de turismo náutico en el área de Puerto Angelito y la playa principal, con el objetivo de estimar el tamaño de la flota turística de la zona.



13 de febrero de 2019

Solicitante: Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.
Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El M.C. Francisco Villegas Zurita, la alumna Nadia Frida López Juárez y los voluntarios Iris Yazmín Garza Marmolejo y Salomón Torres Santiago visitaron la Playa Puerto Angelito, Puerto Escondido, para realizar una navegación de una duración de 8 horas aproximadamente frente a la costa, con el objetivo de obtener avistamientos de ballenas jorobadas en dicha zona.



15 de febrero de 2019

Solicitante: Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.
Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Participantes en la comisión: M.C. Francisco Villegas Zurita, P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz, la alumna Nadia Frida López Juárez y los voluntarios Iris Yazmín Garza Marmolejo y Salomón Torres Santiago.

El pasado 15 de febrero se realizó la presentación pública del informe del 50% de avance del proyecto ZOB-PEO, para la declaratoria de la Zona de Observación de Ballenas en Puerto Escondido, Oaxaca. El evento fue realizado en las instalaciones del auditorio del CONALEP #158 de Puerto Escondido, donde estuvieron presentes miembros de la cooperativa de servicios turísticos náuticos “Coop. Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.S.” como beneficiaria del proyecto, representados por su Presidente C. Gonzalo Ramírez Patiño, P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz representante de la Coordinación de Promoción del Desarrollo, autoridades locales y público en general. La presentación estuvo a cargo del M.C. Francisco Villegas Zurita director del proyecto, quien mostró información sobre la flota turística en la zona y la dinámica migratoria de la ballena jorobada recolectada en 15 navegaciones, 1,112 km recorridos, más de 100 horas de observación y 41 avistamientos.



20 de febrero de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El equipo de investigación por parte de la UMAR fue conformado por el M.C. Francisco Villegas Zurita, la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo y la alumna Nadia Frida López Juárez, quienes visitaron la Playa Puerto Angelito, Puerto Escondido, para realizar una navegación de una duración de 8 horas aproximadamente, recorriendo 109 km frente a la costa de Puerto Escondido, donde se obtuvieron siete avistamientos de ballenas jorobadas en dicha zona.



28 de febrero de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El equipo de investigación de la UMAR, el M.C. Francisco Villegas Zurita y la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo, visitaron la Playa Puerto Angelito, Puerto Escondido, para realizar una navegación de una duración de 7 horas aproximadamente, recorriendo 88.9 km frente a la costa de Puerto Escondido, con el objetivo de registrar avistamientos de 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:

20, 21 y 22 de febrero de 2019

Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec

Cerro Hermoso, Villa de Tututepec

El M.C. Saúl Serrano Guzmán y el Ocean. Ángel Cuevas Aguirre asistido por el servicio social Juan Eduardo Sánchez Rosas transportaron la semilla de ostión y la sembraron en el canal de acceso de la Laguna Chacahua. Se recuperaron estructuras y flotadores de la costa rocosa para ser instalados en el sitio donde se encuentra la granja demostrativa de Cerro Hermoso, Villa de Tututepec.

Colaboración Externa con el Gobierno

En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Bovinos de Carne y Leche, se realizaron las siguientes actividades:

05 de febrero de 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista visitó las instalaciones de producción de los participantes en el programa para realizar la inserción de dispositivos CIDR a las vacas seleccionadas para el programa de manejo reproductivo y mejoramiento genético.

06 y 07 de febrero de 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano y el Dr. Jaime Arroyo Ledezma asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizaron la presentación teórica del área de manejo reproductivo y

mejoramiento genético, en donde abordaron temas referentes como: anatomía reproductiva, fisiología de la reproducción, método de inseminación artificial (IA) y equipo necesario para la IA. Posteriormente, se realizó la fase de detección de estros durante la tarde y la madrugada del día como parte práctica del curso.



08 de febrero de 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizó la detección de celo y posteriormente llevaron a cabo la inseminación artificial. La detección de celo se hizo durante la noche y amanecer del día en el lugar destinado para la parte práctica del curso, así mismo se hicieron comparaciones de los procesos de la técnica en base a la parte teórica del curso.

11, 12 y 13 de febrero de 2019

Grupo: Productores Lecheros Exitosos del Valle Eteco

Villa de Etna, Villa de Etna

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano y el Dr. Jaime Arroyo Ledezma acompañados por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista visitaron las instalaciones de los productores para dar a conocer de forma detallada las actividades del protocolo que se implementará en el área de manejo reproductivo y mejoramiento genético. También se realizó un diagnóstico de los sistemas de producción y se establecieron los criterios del curso.



15 de febrero de 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano asistió a las áreas de producción de los integrantes del grupo, en donde realizó la inserción de los dispositivos CIDR y explicó las características, así como el funcionamiento en los distintos protocolos de inseminación artificial.

18 y 19 de febrero de 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano y el Dr. Jaime Arroyo Ledezma asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, realizaron la selección del ganado bovino mediante ultrasonografía transrectal para iniciar el protocolo de sincronización de estros. Durante el encuentro se explicó la técnica y la interpretación de los resultados.

20 de febrero de 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

En apego a los principios de extensión rural, capacitación rural y educación popular, con técnicas participativas, el M.C. Jorge Alberto Cruz Torres asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista impartió el curso-taller sobre costos de producción y estructura de mercados. En donde los beneficiarios identificaron, clasificaron y calcularon el valor de los insumos que se utilizan en un sistema productivo para el conocimiento de los costos de producción. Así mismo, conocieron las estructuras de mercado existentes en su medio. Por otro lado, el Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano visitó al grupo para realizar el retiro de los dispositivos CIDR.

21 y 22 de febrero de 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

Dando seguimiento al convenio realizado entre la Universidad del Mar y el Fideicomiso de Alianza para el Campo de Oaxaca, los comisionados el D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado profesor investigador, el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes Técnico de la CPD y el Servicio Social Samuel Asael Cruz Cruz asistieron a la localidad de Santa Catarina Juquila, donde se impartieron los cursos correspondientes para la elaboración productos derivados de la leche (queso panela, queso Oaxaca y yogurt) a integrantes de la sociedad Juquila Tierra de Fe.



27 y 28 de febrero de 2019

Grupos: Juquila y Productores Lecheros Exitosos del Valle Eteco
 Santa Catarina Juquila y Villa de Etla

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista visitó las áreas de producción para realizar la inserción de los dispositivos CIDR, como lo indica el protocolo de sincronización de estros para la implementación de la inseminación artificial. En el encuentro el profesor-investigador dio respuesta a las dudas e inquietudes con respecto a las hormonas que se utilizan.

20 de febrero de 2019

Grupo: El Manantial
 San José Manialtepec, Villa de Tututepec

Continuando con las actividades, el Dr. Jaime Arroyo Ledezma visitó al grupo “El Manantial” en la localidad de San José Manialtepec, Villa de Tututepec, para impartir el curso-taller sobre ultrasonografía y realizar una práctica de campo donde se realizó el diagnóstico por ultrasonografía de los bovinos.

En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Apícola, se realizaron las siguientes actividades:

11 y 12 de febrero de 2019

Grupos: Apicultores de Loxicha
 San Agustín Loxicha, San Agustín Loxicha

El M.C.I. Fausto Roberto Camargo Ochoa asistido por el técnico Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López visitó a los apicultores del Municipio de San Agustín Loxicha para impartir el curso de capacitación sobre Sociedades Cooperativas, en cual se les proporcionó información acerca del principio del cooperativismo, autorización de uso denominación o razón social y certificado de aportación. Para la segunda parte del curso se continuó con los siguientes tópicos: autoridades de una sociedad cooperativa, acta constitutiva y objeto social para la conformación de una sociedad cooperativa de apicultores.



19 y 20 de febrero de 2019

Grupo: Miel y derivados del Quequestle

San José Quequestle, Santa María Colotepec

El M.C. Eliud Flores Morales acompañado por el técnico P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz impartieron el taller sobre confitería, en donde se elaboraron mazapanes hechos con cacahuates, vainilla y polen como producto adicional. También se prepararon gomitas de miel cubiertos de azúcar, en el cual el grupo adicionaba el sabor y color de su preferencia. De la misma forma se hicieron alegrías, dulces que contienen amaranto, pasas, semillas de calabaza y cacahuate quebrado. Además, se prepararon malvaviscos adicionados con miel y los dulces tradicionales llamados tarugos de tamarindo con miel y los cacahuates garapiñados.



En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Trucha, se realizaron las siguientes actividades:

12, 13 y 14 de febrero de 2019

Grupo: Granja “Yoo Leezy”

Nuevo Zoquiapam, Nuevo Zoquiapam

El M.C. Pablo Torres Hernández, D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado, I.A. Alfonso Cervantes Alcántara y M.C. José Arturo Martínez Vega visitaron la localidad de Nuevo Zoquiapam para impartir varios cursos-taller. Se inició con el curso-taller denominado “Buenas prácticas de producción 1ª Parte”, en el cual se realizó un diagnóstico del grupo para establecer la dinámica de trabajo y conocer las prioridades de atención para el programa de capacitación e innovación. Posteriormente se llevó a cabo el curso-taller sobre innovación tecnológica (Alimentación), en donde realizó una presentación sobre temas que indican la importancia de la nutrición en granjas acuícolas. De la misma forma, se realizaron biometrías de los peces y se explicó el procedimiento para obtener tasas de alimentación. También se impartió el curso-taller sobre fileteo y empaquetado en alto vacío. En este curso se explicó la manera correcta de hacer un fileteo de trucha, para después continuar con la elaboración de algunas recetas del fileteo como: a la mostaza, chimichurri, japonesa, con especias, entre otros; para ser empacados en alto vacío.



25, 26 y 27 de febrero de 2019

Grupo: Granja “Yoo Leezy”

Nuevo Zoquiapam, Nuevo Zoquiapam

Los profesores-investigadores la M.C. Mabel Rodríguez de la Torre, D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado, Dr. Omar de Jesús Reyes, Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio y I.A. Alfonso Cervantes Alcántara realizaron los siguientes cursos de capacitación. El curso-taller denominado “Mercado y

comercialización: comportamiento del consumidor y ciclo de vida del producto”, en el cual se realizó un análisis de la situación del mercado en el área de influencia del grupo de trabajo. En lo referente a la comercialización, se puntualizó la importancia de la distribución y acciones imperantes para que el producto/servicio ofrecido por el grupo se presente al consumidor final en el lugar que éste se encuentre. Posteriormente, se llevó a cabo el curso-taller sobre preparación de carne molida y sus productos derivados. Durante el curso de capacitación sobre “Planeación, estratégica y organización. Parte 1” se establecieron las bases teórico-metodológicas para la elaboración de la planeación estratégica de cada grupo social, consistente en filosofía empresarial (valores organizacionales), misión, visión, objetivos y estrategias. Por último, se impartió el taller sobre “Análisis de costo. Parte 1” en donde se determinó el costo unitario, precio de venta unitario, punto de equilibrio y temas sobre contabilidad básica.



Estudios y Análisis de Agua

13 de febrero de 2019

Grupo: C. Albert Attondo

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Con la finalidad de atender la solicitud del C. Albert Attondo, el Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López realizó una visita al Rancho Neptuno en Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22, para hacer un muestreo y realizar el análisis de agua dulce en las instalaciones del Laboratorio de Investigación de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Ángel.



Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

De acuerdo al convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/01/2019 sobre las consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica) que se realizan en el Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, se realizaron las siguientes acciones:

Dentro de las consultas médicas zootécnicas que practicó el M.C. León Vélez Hernández durante febrero, se realizó a felinos 6 ovariectomías y 2 orquiectomías, mientras que en caninos fueron 4 ovariectomías y 2 orquiectomías (Tabla III).

Tabla III. Consultas médicas zootécnicas realizadas en el Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.

Fecha	Propietario	Nombre	Animal	Sexo	Procedimiento Quirúrgico
01/02/2019	Sarahí Antonio Triste	Flan	Felino	H	OVH
01/02/2019	Roberto López Pozos	Michi	Felino	H	OVH
01/02/2019	Alberto Hernández Salinas	Milk	Felino	H	OVH
13/02/2019	Elizabeth Tapia	Shira	Felino	H	OVH
15/02/2019	Abel Gopar Burón	Tusta	Canino	H	OVH
15/02/2019	Guadalupe Gutiérrez Zafra	Negra	Canino	H	OVH

15/02/2019	Guadalupe Gutiérrez Zafra	Canela	Canino	H	OVH
15/02/2019	UMAR	Sin nombre	Canino	M	ORQ
18/02/2019	UMAR	Sin nombre	Felino	H	OVH
18/02/2019	UMAR	Sin nombre	Felino	H	OVH
18/02/2019	UMAR	Sin nombre	Felino	M	ORQ
19/02/2019	José Guadalupe Gamboa Alvarado	Sin nombre	Canino	M	ORQ
22/02/2019	Suri Hernández C.	Niño	Felino	M	ORQ
22/02/2019	J. Adela Hernández	Pelusa	Canino	H	OVH

*OVH=ovariohisterectomía; ORQ=orquiectomía.

11 de febrero de 2019

Solicitante: C. Rutilio Miganjos Altamirano
UMAR *Campus* Puerto Escondido

En atención a la solicitud del C. Rutilio Miganjos Altamirano, el M.C. León Vélez Hernández realizó una consulta zootécnica para hacer una orquiectomía a un macho cerdo monorquideo sin nombre, esta operación se llevó a cabo en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.

22 de febrero de 2019

Solicitante: C. Alejandro Alavez Alavez
UMAR *Campus* Puerto Escondido

Siguiendo las acciones realizadas en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, el M.C. León Vélez Hernández llevo a cabo una ovariohisterectomía a una hembra canina de nombre "Leona", solicitado por la C. Alejandro Alavez Alavez.

27 de febrero de 2019

Solicitante: C. Itzel Flores Yescas
UMAR *Campus* Puerto Escondido

Continuando con las consultas zootécnicas, el M.C. León Vélez Hernández realizó una orquiectomía a un macho felino sin nombre, solicitado por la C. Itzel Flores Yescas.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

16 y 17 de febrero de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22

Bajos de Chila, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado y el Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano atendieron la solicitud del Lic. Iván Cervantes López Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22, el cual realizó la invitación a los profesores-investigadores para formar parte del jurado del concurso “La Vaca Lechera” dentro de la VIII Expo Feria Ganadera, Agrícola, Artesanal y Comercial Chila 2019; para realizar el pesaje de la producción láctea, dar validez al reglamento del concurso y dictaminar a los ganadores.

Marzo 2019

Programas de Capacitación y Asistencia Técnica

En el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/02/2019 con CUP 3PCA19-11/02 celebrado con la Zona Escolar 014 de Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22, con el objetivo de realizar un Programa de Cursos de Computación Básico sobre la Paquetería Microsoft Office, se realizaron las siguientes acciones:

16 de marzo de 2019

Solicitante: Zona Escolar 014

Universidad del Mar Campus Puerto Escondido

Se concluyeron las actividades correspondientes al curso de Computación: nivel básico, iniciado en enero del presente año. El curso fue impartido por los profesores-investigadores: M.C. Remedios Fabián Velasco, Ing. Saúl Gómez Carreto y Dr. Jorge Ochoa Somuano en las instalaciones del Campus Puerto Escondido de la Universidad del Mar. El objetivo del curso fue capacitar a las profesoras adscritas a la supervisión escolar de la Zona Escolar 014 en el uso de las herramientas de Windows y Paquetería de Office, como: MS Powerpoint, MS Access, Word y Excel.

Cursos-Taller

08 de marzo de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

En atención a la solicitud del Lic. Iván Cervantes López Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22, el D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado impartió un curso de capacitación sobre “Métodos de sacrificio y su Importancia en la calidad de la carne de cerdo”. Durante este curso se trataron temas como: comportamiento de los cerdos, manejo previo al sacrificio, proceso de sacrificio humanitario de porcinos, estrés y calidad de la carne.



Proyectos de Desarrollo

En el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2019 con CUP 3PD18-09/07 celebrado con la Sociedad Cooperativa Agrosilvicultores Río San José S.P.R. de R.L., para la realización de un proyecto de Ecoturismo en Rancho Río Hondo, San Felipe Cieneguilla, San Sebastián Río Hondo, Oaxaca, se realizaron las siguientes acciones:

08 de marzo de 2019

Grupo: Sociedad Cooperativa Agrosilvicultores Río San José S.P.R. de R.L.
 San Felipe Cieneguilla, San Sebastián Río Hondo

La comisión integrada por el M.C. Pablo Torres Hernández, M.E.A.P. José Antonio Pat Morales, el Dr. Ricardo de la Peña Leyva y el M.A.V. Mario Alberto Gómez asistieron a la comunidad de San Sebastián Río Hondo para realizar la presentación del proyecto y revisar cada uno de los productos comprometidos. Se aclararon las dudas del proyecto y sobre la posibilidad de ingresar el proyecto en la convocatoria de Turismo de Naturaleza del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI). Finalmente, se realizó la entrega de los productos finales del proyecto Ecoturístico Río San José al C. Luis Cortes Jarcia, representante de la sociedad cooperativa y se procedió a firmar del acta de entrega del proyecto.



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 sobre el asesoramiento para el establecimiento de una Zona de Observación de Ballenas en el área costera de Puerto Escondido, se realizaron las siguientes acciones:

06 y 07 de marzo de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Se realizaron dos navegaciones, en las que se recorrieron en conjunto 217 km en 14 h, registrándose dos avistamientos de ballenas jorobadas en las áreas de Punta Colorada y El Tomatal. Cabe destacar que en el segundo avistamiento se registró un cantor en tránsito. 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.



15 de marzo de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Se realizó una navegación en la que se recorrieron 119 km en 8 h, registrándose dos avistamientos de ballenas jorobadas, a las cuales se les dio seguimiento para obtener diversos registros de comportamientos y fotografías de aletas dorsales y caudales para formar el catálogo de foto-identificación de ballenas de Puerto Escondido, Oaxaca. 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.



21 de marzo de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Se realizó una navegación en la que se recorrieron 95.5 km en 7 h, registrándose un avistamiento de ballenas jorobadas navegando hacia el oeste, cerca de la costa, en el área del hotel Vivo Resorts, se le dio seguimiento para los registros de comportamientos y foto-identificación. Los comisionados fueron 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.



29 de marzo de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

El M.C. Francisco Villegas Zurita apoyado por la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo y dos miembros de la tripulación pertenecientes a la Cooperativa Rosa de los Vientos, realizaron una navegación en la que se recorrieron 84.5 km en 8 h, sin embargo no se registraron ballenas jorobadas.



Colaboración Externa con el Gobierno

En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Bovinos de Carne y Bovinos Leche, se realizaron las siguientes actividades:

01 de marzo 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

En apego a los principios de extensión y capacitación rural, el M.C. Jorge Alberto Cruz Torres asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, impartieron el curso-taller de análisis de costos de producción de carne de bovino. A partir de la implementación de técnicas participativas con el grupo. Los participantes identificaron, clasificaron y calcularon el valor de los insumos que se utilizan en un sistema productivo, estableciendo los costos fijos y variables y determinaron los costos de producción. Finalmente, se identificó la estructura del mercado regional, así como la posible proyección de sus productos.



01, 02 y 03 de marzo 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

El Dr. Narciso Ysac Ávila realizó la visita al grupo “El Manantial” en San José Manialtepec y “Juquila” en Santa Catarina Juquila, para dar seguimiento al programa de capacitación y transferencia de tecnología del sistema producto bovino carne. Se realizó la presentación de la teoría y práctica del curso para la inseminación artificial de bovinos. La sesión práctica consistió en aplicar el protocolo de inseminación artificial, por lo que se procedió a retirar los dispositivos CIDR y realizar la aplicación de semen de Sardo negro para la inseminación artificial.



4, 5 y 6 de marzo 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

El Dr. Narciso Ysac Ávila y el técnico de la Coordinación de Promoción del Desarrollo el Ing. Rafael Napoleón Huerta López realizaron la visita al grupo “Juquila” en Santa Catarina Juquila, para dar seguimiento al programa de capacitación y transferencia de tecnología del sistema producto bovino carne. Se realizó la presentación de la teoría y práctica del curso para la inseminación artificial de bovinos. La sesión práctica consistió en aplicar el protocolo de inseminación artificial por lo que se procedió a retirar los dispositivos CIDR en 23 vacas. Aproximadamente, 20 horas después se identificaron de manera visual a las vacas que presentaron celo para proceder al día siguiente a su inseminación artificial con dosificación de semen de Sardo negro.



04 y 05 de marzo 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

Los profesores-investigadores Dr. Serafín Jacobo López Garrido y M.C. Eliud Flores Morales, asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista impartieron los cursos referentes a manejo de praderas y pastizales, así como a la alimentación y nutrición de rumiantes para el grupo “El Manantial” en San José Manialtepec. En el curso se abordaron temas referentes al manejo y aprovechamiento de forrajes tropicales y al uso de árboles forrajeros en la alimentación bovina. Se explicaron las estrategias de alimentación empleando bloques nutricionales, y se consideraron las generalidades anatómicas y fisiológicas en la alimentación bovina. Para complementar lo impartido, se realizó un taller demostrativo para conocer las especies forrajeras y la elaboración de bloques nutricionales.



06 y 07 de marzo 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

Los profesores-investigadores Dr. Serafín Jacobo López Garrido y M.C. Eliud Flores Morales, asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista impartieron los cursos referentes a manejo de praderas y pastizales, así como a la alimentación y nutrición de rumiantes para el grupo “Juquila” en Santa Catarina Juquila. En el curso se impartieron los temas: manejo y aprovechamiento de forrajes tropicales y uso de árboles forrajeros en la alimentación bovina. Se explicaron las estrategias de alimentación empleando bloques nutricionales, y se consideraron las generalidades anatómicas y fisiológicas de bovinos. Para complementar lo impartido se realizó un taller demostrativo para conocer las especies forrajeras y la elaboración de bloques nutricionales.



7,8 y 9 de marzo de 2019

Grupo: Etlá

Nazareno Etlá, Reyes Etlá y Villa de Etlá

Dando seguimiento al convenio, se realizó la visita por parte de la comisión integrada por el Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano profesor-investigador de la Universidad del Mar y el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes a las localidades Nazareno Etlá, Reyes Etlá y Villa de Etlá, con el fin de informar a los productores sobre los métodos de inseminación artificial. En la misma visita se procedió a realizar el retiro de dispositivos CIDR a quince vacas distribuidas en la zona, así como la administración de fármacos para la sincronización del celo. Durante los días posteriores se realizó el monitoreo de la disponibilidad de los ejemplares para la fecundación, con el objetivo de realizar la inseminación, se fecundaron 15 vacas con semen de Holstein y 9 de estas recibieron una segunda dosis de semen de Sardo negro.



08 de marzo 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

La M.A. Mabel Rodríguez de la Torre asistida por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizó un taller denominado “Fortalecimiento Organizacional y Planeación Estratégica”, el cual consistió en temas referentes a la misión, visión y objetivos de la organización. Una vez establecido el objetivo, se aplicó la herramienta FODA, misma que sirvió para verificar si las condiciones eran las adecuadas para el cumplimiento del mismo o, en su caso, hacer las modificaciones necesarias. Desde el punto de vista externo se estudiaron variables políticas, económicas, sociales, tecnológicas y ambientales. Desde el interior se analizaron las áreas funcionales de producción, mercadotecnia, talento humano y finanzas. Se orientó a los productores para que propusieran estrategias que apoyarán el cumplimiento del objetivo que previamente establecieron. Se estudió la necesidad del establecimiento formal de una estructura organizacional y un reglamento para ayudar al funcionamiento de la organización. Finalmente, se analizó el mercado al que quieren dirigir sus productos, realizando su correspondiente segmentación.



19 de marzo 2019

Solicitante: Comisión Técnica Pecuaria del Consejo Técnico Ejecutivo del Centro de Capacitación y Transferencia de Tecnología (CTEC)

Oficinas de la SADER, Oaxaca de Juárez

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano y el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista asistieron a las instalaciones de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), en donde presentaron los avances obtenidos en el servicio de capacitación y transferencia de tecnología a los productores y las unidades de producción primaria del sistema producto bovinos carne, bovinos leche y apícola, respectivamente.



20 de marzo 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

El Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista asistieron a las instalaciones de producción de los participantes en el programa, para realizar la inserción de dispositivos CIDR a las vacas seleccionadas y llevar a cabo el protocolo de sincronización de estros para realizar el segundo servicio con la técnica de inseminación artificial a celo detectado.



20, 21 y 22 de marzo de 2019

Grupo: Etna

Villa de Etna, Villa de Etna

Dando seguimiento a lo acordado en el convenio realizado entre la Universidad del Mar y el Fideicomiso de Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), los comisionados el D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado y el Dr. Serafín Jacobo López Garrido, profesores de la Universidad del Mar, así como el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes Técnico de la CPD, asistieron a la localidad de Villa de Etna donde se impartieron los cursos correspondientes para la elaboración productos derivados de la leche (queso panela, queso manchego y yogurt) a los productores beneficiados con los cursos de capacitación, así mismo se impartieron asesorías correspondientes a la nutrición y alimentación de bovinos.



22 de marzo 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

Con el fin de cumplir los objetivos del convenio de colaboración entre el FAPCO y la UMAR, la M.A. Mabel Rodríguez de la Torre asistida por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, realizó el curso "Fortalecimiento Organizacional y Planeación Estratégica", el cual consistió en temas referentes a la misión, visión y objetivos de la organización. Una vez establecido el objetivo, se aplicó la herramienta FODA, misma que sirvió para verificar si las condiciones eran las adecuadas para el cumplimiento del mismo o, en su caso, hacer las modificaciones necesarias. Desde el punto de vista externo se estudiaron variables políticas, económicas, sociales, tecnológicas y ambientales. Desde el interior se analizaron las

áreas funcionales de producción, mercadotecnia, talento humano y finanzas. Se orientó a los productores para que propusieran estrategias que apoyarán el cumplimiento del objetivo que previamente establecieron. Se estudió la necesidad del establecimiento formal de una estructura organizacional y un reglamento para ayudar al funcionamiento de la organización. Finalmente, se analizó el mercado al que quieren dirigir sus productos, realizando su correspondiente segmentación.



27, 28 y 29 de marzo de 2019

Grupo: Etna

Villa de Etna, Villa de Etna

Continuando con las actividades, los comisionados el M.C. Jorge Alberto Cruz Rodríguez y la M.A. Mabel Rodríguez de la Torre, profesores de la Universidad del Mar, así como el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes Técnico de la CPD, asistieron a la localidad de Villa de Etna donde se impartieron asesorías correspondientes a la planeación estratégica, fortalecimiento organizacional, costo de producción y análisis de precio dirigido a los productores beneficiados con el programa de capacitación.



27 y 28 de marzo de 2019

Grupo: El Manantial

San José Manialtepec, Villa de Tututepec

En seguimiento con el cumplimiento de los objetivos planteados en el convenio antes mencionado. El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado impartió el taller para la elaboración de queso manchego y queso panela como derivados de la leche, asistido por el técnico de la Coordinación de Promoción del

Desarrolló el Ing. Rafael Napoleon Huerta López, el taller se llevó a cabo en las instalaciones de la ganadera de San José Manialtepec. El profesor-investigador proporcionó a los productores material didáctico impreso de los procedimientos para la elaboración de cada queso, dichos procedimientos abarcan desde el manejo de la leche cruda, pasteurización, acondicionamiento de temperatura, adición de cultivo láctico termófilo, adición de calcio, cuajado, reposo de la cuajada, cortado, reposo, trabajo de la cuajada, desuerado, salado, prensado y tiempo de maduración del tipo de queso.



27, 28 y 29 de marzo de 2019

Grupo: Juquila

Santa Catarina Juquila, Santa Catarina Juquila

Dando continuidad al protocolo de sincronización de estros, el Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano asistió a la localidad para realizar el retiro de los dispositivos CIDR y brindar el segundo servicio con la técnica de inseminación artificial. Esta actividad se realizó en conjunto con los productores durante la tarde, noche y madrugada, con el fin de aumentar el índice de gestación en las vacas seleccionadas.

En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Apícola, se realizaron las siguientes actividades:

11 y 12 de marzo 2019

Grupo: Apicultores de Loxicha

San Agustín Loxicha, San Agustín Loxicha

El M.C. Eliud Flores Morales asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizó el taller de confitería en la cocina comunitaria solicitada por los productores beneficiados con el programa. En el encuentro se elaboraron: mazapanes, tarugos, pulpas de tamarindo, gomitas y alegrías de amaranto con semillas. Esto con el fin de dar a conocer un uso alternativo a los productos derivados de la colmena como son: miel, propóleo y polen. También se les hizo mención de las ventajas y desventajas del uso de aditivos para la conservación de alimentos.



19, 20, 21 y 22 de marzo de 2019

Grupo: Apícola San Dionisio

Santos Reyes Nopala y San José El Quequestle; Santa María Colotepec

En seguimiento para el cumplimiento de los objetivos planteados en el convenio, los profesores-investigadores el M.C. Eliud Flores Morales impartió el taller sobre confitería a base de miel y apoyado por el técnico de la Coordinación de Promoción del Desarrollo el Ing. Rafael Napoleon Huerta López. Durante el taller se elaboraron malvaviscos sabor uva, mazapanes de cacahuete y polen, gomitas azucaradas, alegrías con chocolate, pasas y arándanos; pulparindo a base de tamarindo miel y piña, y por último se prepararon cacahuates garapiñados. De igual manera el M.C. Honorato Cerón realizó una presentación acerca de la importancia del etiquetado, que implica desde la selección del nombre de la marca y la información básica nutrimental que ésta debe contener, así como la relevancia en las diferentes presentaciones y empaquetado de los productos para su mejor conservación y venta.

En la localidad de San José El Quequestle, el M.C. Eliud Flores Morales impartió el curso-taller para la elaboración de cremas, bálsamos y mascarillas a base de cera y miel que producen las abejas. Se explicaron los procedimientos detallados para su elaboración, así como los beneficios que conlleva su uso con la finalidad de que el productor conozca y ofrezca mejor su producto. El M.C. Honorato Cerón impartió una plática acerca de la relevancia que tienen los empaques en estos productos para su mayor tiempo de vida en arancel, así como la selección de los nombres de los productos y presentó en formato video algunos ejemplos de éxito que se han logrado en diferentes estados de la república y otros países.



27 de marzo de 2019

Grupo: Mieles y derivados del Quequestle
UMAR Campus Puerto Escondido

El M.C. Manuel Alejandro Valdés Marrero explicó al presidente del grupo la función de la página web y sus características, así mismo, se comprometió a capacitarlo de tal manera que en un futuro sea él quien administre el sitio para el grupo Mieles y derivados del Quequestle. Ya que por el momento el profesor y la M.C. Remedios Fabián Velasco son quienes estarán en contacto directo con los beneficiarios para el mantenimiento y administración del sitio web.

En el marco del convenio FAPCO-004-20EXT-251018 con CUP 3CEG18-07/12 celebrado con el Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO), con el objetivo de Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Trucha, se realizaron las siguientes actividades:

11, 12 y 13 de marzo de 2019

Grupo: Granja “Yoo Leezy”
Nuevo Zoquiapam, Nuevo Zoquiapam

El M.C. Pablo Torres Hernández, D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado, I.A. Alfonso Cervantes Alcántara y M.A. Mabel Rodríguez de la Torre visitaron la localidad de Nuevo Zoquiapam para impartir los cursos-taller que a continuación se describen. Continuando con las actividades del curso-taller denominado “Mercado y comercialización: comportamiento del consumidor y ciclo de vida del producto”, se segmenta el mercado meta ubicado en la ciudad de Oaxaca y algunas localidades cercanas, analizando situaciones sociales como edad, sexo, condiciones familiares, niveles socio-económicos etc., que afectan las decisiones del consumidor final, pero también factores que impactan al comprador industrial. Para el curso-taller sobre conservación de carne, se elaboraron platillos de pescado ahumado y escabeche. Durante el curso-taller denominado “Buenas prácticas”, se procedió a realizar un monitoreo biológico (estanques de trucha) y con la información obtenida se establecieron indicadores de producción (tasas de crecimiento, tasas de alimentación e índices de conversión alimenticia) con el objetivo de proyectar los requerimientos de cultivo y del manejo del mismo.





22 de marzo 2019

Solicitante: Comisión Técnica Pecuaria del Consejo Técnico Ejecutivo del Centro de Capacitación y Transferencia de Tecnología (CTEC)
 Oficinas de la SADER, Oaxaca de Juárez

El M.C. Pablo Torres Hernández asistió a las instalaciones de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), en donde presentaron los avances obtenidos en el servicio de Capacitación y Transferencia de Tecnología a los Productores y las Unidades de Producción Primaria del Sistema Producto Trucha.

26, 27 y 28 de marzo de 2019

Grupo: Granja "Yoo Leezy"
 Nuevo Zoquiapam, Nuevo Zoquiapam

El M.C. Pablo Torres Hernández, Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio, I.A. Alfonso Cervantes Alcántara, Dr. Omar de Jesús Reyes y la Chef Susana Romero Guillot impartieron los cursos-taller que a continuación se describen. Se implementó un modelo de elaboración de platillos a partir de recetas base que consisten en salsas, aderezos, rellenos, cubiertas, elaboradas a partir de ingredientes regionales. Se ensayó el procedimiento con la elaboración de 10 platillos: trucha en salsa de tejocote, trucha en salsa de mostaza, trucha en salsa de mezcal, salsa de cilantro, trucha a la provenzal, tamal de trucha, croquetas de trucha, trucha empanizada con totopos, trucha con pesto en hoja santa y trucha a la mostaza antigua. Continuando con el curso sobre análisis de costos y precios del producto, se plantearon ejercicios de análisis costo-volumen-utilidad (punto de equilibrio) y se estimó el volumen de ventas necesario para recuperar la inversión. De igual forma, para el curso sobre planeación estratégica y fortalecimiento organizacional se retomaron temas sobre análisis de FODA, que a través de esta metodología los participantes lograron obtener una visión de conjunto y se acercaron al análisis de las externalidades en la ubicación de las amenazas y oportunidades, lo que les permitirá plantear estrategias de mejora continua.



Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

De acuerdo al convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/01/2019 sobre las consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica) que se realizan en el Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, se realizaron las siguientes acciones:

01 de marzo de 2019

Solicitante: C. Shunashi Sandoval

UMAR *Campus* Puerto Escondido

Siguiendo las actividades sobre las consultas zootécnicas, el M.C. León Vélez Hernández realizó una ovariectomía a una hembra felina de nombre "Frida", solicitado por la C. Shunashi Sandoval.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

07 de marzo de 2019

Solicitante: Municipio de Santa María Huatulco
Santa María Huatulco, Santa María Huatulco

A solicitud del C. José Guadalupe Gopar Ríos Regidor de Agricultura y Desarrollo Rural de Santa María Huatulco, el M.C. Pablo Torres Hernández y M.C. Saúl Jaime Serrano Guzmán asistieron a la reunión convocada en el palacio municipal para informar del resolutivo de SEMARNAT con respecto al Manifiesto de Impacto Ambiental de Maricultura. El M.C. Saúl Serrano realizó una presentación del estudio especificando los polígonos considerados para la producción en la costa de Santa María Huatulco; por otra parte el C. José Luis Vázquez Jiménez Director de Pesca y Acuicultura de la SEDAPA, presentó los avances con respecto al proyecto de arrecifes artificiales.

21 de marzo 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22
Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

En atención a la solicitud del C. Jorge Ramírez Vázquez Director de Mercados del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22, el Dr. Miguel Ángel De Labra realizó una visita diagnóstico en el Mercado Benito Juárez de Puerto Escondido, para generar un plan de manejo y control de aves, así como las medidas de prevención de infecciones y protección. Se identificaron los sitios de percha, descanso y sitios potenciales de anidación de cuatro aves plaga, las cuales son el zanate mexicano, gorrión inglés, paloma turca y paloma común. Así mismo, se plantearon distintas estrategias como medidas de control, entre las cuales se mencionó el saneamiento (remoción de nido), modificación del hábitat de la paloma y el uso de repelentes de tipo sonoro, visual y táctico. Finalmente, se procedió a proponer un plan de trabajo que consiste en aplicar medidas de mitigación y control de las aves en el mercado. Se propone establecer un convenio de colaboración para dar seguimiento y evaluación del plan propuesto.



ATENTAMENTE
omnia, labor, vinci



M. en C. Pablo Torres Hernández
Coordinador de Promoción del Desarrollo

c.c.p. Rector de la Universidad del Mar.

c.c.p. Vice-Rector Académico de la Universidad del Mar.

c.c.p. Vice-Rector de Administración de la Universidad del Mar.

c.c.p. Archivo.

