



PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

INFORME GENERAL DE ACTIVIDADES SISTEMA DE UNIVERSIDADES ESTATALES DE OAXACA "Defino a la universidad no como una simple institución de enseñanza, de investigación o de difusión de la cultura, sino como algo mucho más amplio; un instrumento cultural para transformar la sociedad. Por eso la promoción del desarrollo debe ser una de sus funciones, que se ejerce de muchas maneras, por ejemplo, mediante el estudio sistemático e inventario de los recursos, dentro de su ámbito de competencia, territorial o de su campo académico."

(Seara, 2019, p. 86)

PROMOCIÓN

DEL DESARROLLO

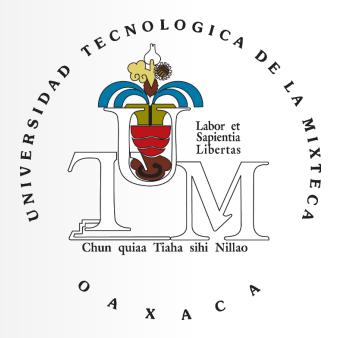
El Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca representa para el sector productivo, un apoyo importante, creando las Brigadas de Promoción del Desarrollo, con la finalidad de establecer y de mantener un contacto estrecho con los diferentes sectores sociales de la región.

La brigada es el primer contacto con el entorno, utilizando para esto la asistencia técnica y la capacitación en las diferentes actividades productivas.

Es importante dejar claro que esto es sólo parte del trabajo para alcanzar el objetivo central, que es el de coadyuvar en el desarrollo económico, cultural y político de los sectores sociales de la región.

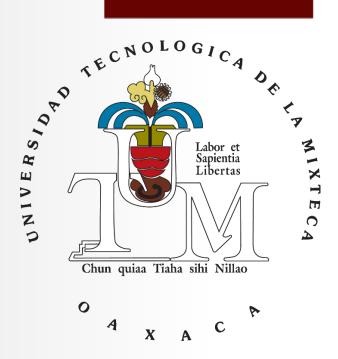
Nuestras casas de estudios, así como los Institutos con que las conforman, mantienen una estrecha vinculación con los diferentes sectores de productores de cada una de las regiones del estado.

Mediante las actividades que realizan las Brigadas diariamente, los integrantes de éstas detectan áreas de participación de profesores de los diferentes institutos e incluso de alumnos de la Universidad, propias del perfil profesional que tienen, quienes se involucran activamente en ellas.



INFORME TRIMESTRAL DE ACTIVIDADES DE LA BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

ENERO-MARZO 2019



DIRECTORIO

Dr. Modesto Seara Vázquez RECTOR

Dr. Agustín Santiago Alvarado VICE- RECTOR ACADÉMICO

L.P.C. Javier José Ruiz Santiago VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

Ing. Bernardo Rosales Méndez COORDINADOR DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

www.utm.mx

http://www.utm.mx/promocion.html carretera Acatlima km.2 Huajuapan de león, Oax., México C.P. 69000



UNIVERSIDADTECNOLÓGICADELAMIXTECA O O O DINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO



INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE ENERO 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	ENERO 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	0
Campañas de vacunación (número de animales).	140
Desparasitación (número de animales).	463
Castraciones (número de animales).	23
Cirugías (número de animales).	23
Aplicación de vitaminas (número de animales).	187
Asistencia técnica (número de animales)	730
Curso de capacitación a productores	0
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	23
Cursos de actualización del personal	0
AREA AGRICOLA	ENERO 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	2
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	1
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	1
Tratamiento de plantas en módulos de sistema de invernaderos	1000
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	18
Cursos de capacitación a productores	0
Curana da camacitación a marcanal	
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	0 ENERO 2019
·	ENERO
TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	ENERO 2019
TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS Cursos de elaboración de conservas	ENERO 2019 0

Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	ENERO 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APICOLA	ENERO 2019
Módulos apícolas atendidos.	0
Evaluación de colmenas (cajas).	0
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	0
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES ENERO 2019
ACAQUIZAPAM
SAN JUAN DIQUIYU
LLANO GRANDE
LAS PEÑAS, TEZ.
RANCHO JESUS
SANTA MARIA AYU
FRACC. LAS LOMAS, ACATLIMA
SANTIAGO HUAJOLOTITLAN
EL MOLINO
SANTA MARIA YUXICHI
LA JUNTA
SAN JUAN YOLOTEPEC
XONOXTLE
SAN NICOLAS HIDALGO, SILAC.
SAN JERONIMO SILACAYOAPILLA
TABERNILLAS
COL. EL TANQUE
ROSARIO NUEVO, TEZ.
SAN PEDRO YODOYUXI
SAN SIMON ZAHUATLAN

CURSOS DE CAPACITACION 2019				
FECHA	COMUNIDAD	ACTIVIDAD	TECNICO PROMOTOR	NUMERO DE PARTICIPANTES
16/01/2019	SAN JUAN YOLOTEPEC	TALLER DE CAPACITACIOMN EN UNIDAD DE PRODUCCION PECUARIA, PARA EL MANEJO DE GANADO BOVINO EN SISTEMA DE PASTOREO.	MVZ PABLO VASQUEZ MOTA	5
24/01/2019	ROSARIO NUEVO, TEZ.	TALLER DE CAPACITACION EN UNIDAD DE PRODUCCION PECUARIA, MANEJO Y TRATAMIENTO A BOVINOS EN SISTEMA DE ENGORDA	MVZ VICTOR HERNANDEZ NUÑEZ	4
25/01/2019	LA JUNTA	TALLER DE CAPACITACION EN UNIDAD DE PRODUCCION PECUARIA, MANEJO Y TRATAMIENTO DE FRACTURAS EN BOVINO	MVZ SERGIO CONTRERAS PEREZ	8



UNIVERSIDADTECNOLÓGICADELAMIXTECA ORDINACIÓNDEPROMOCIÓNDELDESARROLLO



INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE FEBRERO 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	FEBRERO 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	0
Campañas de vacunación (número de animales).	6521
Desparasitación (número de animales).	594
Castraciones (número de animales).	23
Cirugías (número de animales).	24
Aplicación de vitaminas (número de animales).	143
Asistencia técnica (número de animales)	12286
Curso de capacitación a productores	0
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	4
Cursos de actualización del personal	1
AREA AGRICOLA	FEBRERO 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos	
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de	2019 0
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	0 0
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas en módulos de sistema de	0 0 0
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas en módulos de sistema de invernaderos Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de	0 0 0 0
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas en módulos de sistema de invernaderos Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	0 0 0 0 0 0
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas en módulos de sistema de invernaderos Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas) Cursos de capacitación a productores	2019 0 0 0 0 22 2
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas en módulos de sistema de invernaderos Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas) Cursos de capacitación a productores Cursos de capacitación a personal	2019 0 0 0 0 22 2 0 FEBRERO

ACUICOLA	FEBRERO 2019
Desarrollo de Módulos acuícola	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	FEBRERO 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	1
Instalación de Módulos de composta escolar.	1
Cursos de capacitación a la comunidad.	1
APICOLA	FEBRERO 2019
Módulos apícolas atendidos.	0
Evaluación de colmenas (cajas).	0
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	0
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES FEBRERO 2019
RANCHO SOLANO, HUAJUAPAN DE LEÓN
YOSOYUXI COPALA
LA LAGUNA AMATITLÀN
ACATLIMA
AGUA DULCE
YUXICHI
TEJALTITLAN, SAN JERONIMO SILACAYOAPILLA
AHUEHUETITLÂN DE GONZALEZ
RANCHO JUAREZ
VISTA HERMOSA
SANTO DOMINGO TONALA
GUADALUPE DE BENITO JUAREZ
LA JUNTA, HUAJUAPAN DE LEÓN
ZAPOTITLÀN PALMAS
ROSARIO NUEVO, TEZOATLÁN
SAN JUAN SUCHITEPEC
SAN JUAN ÑUMI
COL. DEL MAESTRO
ACAQUIZAPAN
SAN ANDRES DINICUITI
SANTA MARÍA AYU

CURSOS DE CAPACITACION 2019				
FECHA	COMUNIDAD	ACTIVIDAD	TECNICO PROMOTOR	NUMERO DE PARTICIPANTES
15/02/2019	SAN JUAN ÑUMI	ASISTENCIA Y COLABORACION PARA LA IMPARTICION DEL TALLER DE DESARROLLO HUMANO	ING. SAIDE PEREZ VASQUEZ	45
22/02/2019	COL. DEL MAESTRO	ASISTENCIA TECNICA A GRUPO DE PROFESORES PARA ELABORACION Y PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS, CONSISTENTE EN EL TALLER DE ELBAROACION DE CONCENTRADO Y LICOR DE FRUTAS, A PROFESORES DE EDUCACION INDIGENA, PREESCOLAR, Y PRIMARIA DE LA ZONA ESCOLAR 109	MVZ PABLO VAZQUEZ MOTA	28
26/02/2019	SAN JUAN ÑUMI, TLAXIACO	TALLER DE CONSERVAS(MERMELADA DE FRESA CON JITOMATE)	MVZ PABLO VAZQUEZ MOTA	12
21/02/2019	SAN ANDRES YUTATIO	ASISTENCIA EN UNIDAD DE PRODUCCION AGRICOLA SE REALIZO UNA PRACTICA PARA LA ELABORACION DE COMPOSTA Y DISEÑO DE UN HUERTO FRUTICOLA ESCOLAR CON UNA ASISTENCIA DE 65 PERSONAS	ING SAIDE PEREZ VASQUEZ	60



UNIVERSIDADTECNOLÓGICADELAMIXTECA) ORDINACIÓNDEPROMOCIÓNDELDESARROLLO



INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	MARZO 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	22
Campañas de vacunación (número de animales).	913
Desparasitación (número de animales).	766
Castraciones (número de animales).	30
Cirugías (número de animales).	36
Aplicación de vitaminas (número de animales).	28
Asistencia técnica (número de animales)	7792
Curso de capacitación a productores	1
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	6055
Cursos de actualización del personal	1
AREA AGRICOLA	MARZO 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	0
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	0
Tratamiento de plantas en módulos de sistema de invernaderos	0
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	20
Cursos de capacitación a productores	1
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	MARZO 2019
Cursos de elaboración de conservas	1
Cursos de actualización del personal	0
ACUICOLA	MARZO

	2019
Desarrollo de Módulos acuícola	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	MARZO 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APICOLA	MARZO 2019
Módulos apícolas atendidos.	0
Evaluación de colmenas (cajas).	0
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	0
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES MARZO 2019
SAN JORGE EL ZAPOTE, AMATITLAN
RANCHO JESUS, HUAJUAPAN
EL MOLINO, HUAJUAPAN
EL HUAMUCHIL, HUAJOLOTITLAN
GUADALUPE DE BENITO JUAREZ
SAN JOSE AYUQUILA
SANTIAGO HUAJOLOTITLAN
RANCHO CUAJILOTES, AGENCIA AGUA DULCE, HUAJUAPAN DE
LEÓN, OAX.
ZAPOTITLAN PALMAS
AHUEHUETITLAN DE GONZALEZ
SANTA MARIA AYU
LA ESPERANZA, EL ESPINAL
LA JUNTA
SAN JUAN BAUTISTA SUCHITEPEC
RANCHO JUAREZ, TEZOATLÂN DE SEGURA Y LUNA
SAN JUAN NUMI
SANTO DOMINGO TONALA
EL XONOSTLE, SAN MIGUEL AMATITLAN
SANTA MARIA CAMOTLAN

		CURSOS DE CAPACITACION 2019		
FECHA	COMUNIDAD	ACTIVIDAD	TECNICO	NUMERO DE
			PROMOTOR	PARTICIPANTES
	COLONIA DEL	ASISTENCIA TECNICA, TALLER DE	MVZ PABLO	28
	MAESTRO, HUAJUAPAN	ELABORACIÓN DE CONSERVAS, LICOR DE	VAZQUEZ	
08/03/2019	DE LEÓN	FRUTA	MOTA	
		TALLER PRACTICO DE CASTRACION	MVZ VICTOR	28
		DE BURROS USANDO EL METODO DE	HERNANDEZ	
	AHUEHUETITLÁN	LIGAS IMPARTIDO A ESTUDIANTES	NUÑEZ	
25/03/2019	DE GONZALEZ	DE VETERINARIA DE LA UABJO		
		ASISTENCIA TECNICA PARA LA PRDUCCION	BIOL.	10
		DE COMPOSTA Y LOBRICOMPOSTA CASERA	ULISES	
		ENTREVISTA ESPECIALIZADA CON	DESALES	
29/03/2019	FOVISSTE	EXPOSICION PRACTICA INTERCAMBIO DE	CASTAÑEDA	
		EXPERIENCIAS Y COMPROVACION VISUAL DE	OAGTANLDA	
		ELEMENTOS		

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE ENERO DEL 2019.

TOTAL DE ASESORIAS	1566
TALLERES REALIZADOS	0
CONSULTAS MEDICAS	23
PROYECTOS REALIZADOS O EN	0
DESARROLLO	
COMUNIDADES ATENDIDAS	20
AREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	0
VACUNACIÓN	140
DESPARASITACIÓN	463
CIRUGÍAS	23
APLICACIÓN DE VITAMINAS	187
ASISTENCIA TÉCNICA	730
AREA AGRICOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS	18
FRUTALES	
TRATAMIENTO A PLANTAS DE	1000
INVERNADERO	
ACODOS AÉREOS	2
HORTALIZAS DE TRASPATIO	1

Las actividades que se desarrollaron en este mes promueve el avance que se tiene contemplado dentro del proyecto de gestión, y dando seguimiento a proyectos establecidos del año 2018 y anteriores, así como las diferentes actividades en el que la brigada trabaja de Manera rutinaria, las condiciones en el campo de la mixteca cambian drásticamente por lo cual la disponibilidad de forrajes de buena calidad así como el aumento de las parasitosis internas y externas ,aunado a la escases de agua en algunas zonas hacen que los inicios de año sea necesario implementar campañas de desparasitación y vacunación y elaboración de dietas complementarias para la suplementario de los animales.

Al igual que los tratamientos que se llevan a cabo para su ingreso del ganado en el sistema de engorda intensivo utilizando materiales que no perjudican la salud de la población consumidora de proteína de origen animal.

En el área agrícola durante este mes se realizaron asistencia técnicas agrícolas a invernaderos de producción de jitomate, en los cuales se hizo diagnostico fitosanitario de los cultivo para identificar la presencia de plagas, enfermedades y deficiencias nutricionales, también se encontraron deficiencias en el manejo de los cultivos por lo cual se les recomendó a los productores mejorar esas

condiciones de manejo y aplicado las dosis adecuadas para corregir las deficiencias encontradas en los cultivos.

LUGAR: SAN JUAN DIQUIYÚ



ACTIVIDAD: Campaña de vacunación a bovinos criollos.

LUGAR: LAS PEÑAS, TEZOATLÁN DE SEGURA Y LUNA



ACTIVIDAD: Tratamiento a un bovino por sospecha de enfermedad infectocontagiosa.

LUGAR: EI XONOSTLE AMATITLÁN



ACTIVIDAD: Tratamiento quirúrgico de prolapso uterino post parto en un porcino





ACTIVIDAD: Preparación de camas de siembre en modulo de invernadero para el cultivo de jitomate.

LUGAR: SAN NICOLÁS HIDALGO



ACTIVIDAD: Asistencia técnica a cultivo de jitomate revisión del estado fitosanitario y recomendaciones de manejo de la producción.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE FEBRERO DEL 2019.

TOTAL DE ASESORIAS	20591
TALLERES REALIZADOS	6
CONSULTAS MEDICAS	4
PROYECTOS REALIZADOS O EN	0
DESARROLLO	
COMUNIDADES ATENDIDAS	19
AREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	0
VACUNACIÓN	6521
DESPARASITACIÓN	594
CIRUGIAS	24
APLICACIÓN DE VITAMINAS	143
ASISTENCIA TÉCNICA	13286
TALLER DE ELABORACIÓN DE	2
CONSERVAS	
CURSO A PERSONAL	1
AREA AGRICOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS	22
FRUTALES	
CURSO CAPACITACIÓN	2
PRODUCTORES	
AREA DE TECNOLOGIAS DE	
ALIMENTOS	
TALLER DE CONSERVAS	2
MEDIO AMBIENTE	
MODULO LOMBRICOMPOSTA	1
MODULO COMPOSTA ESCOLAR	1
CAPACITACIÓN A COMUNIDADES	1

En este mes se continuó con las prácticas preventivas en las unidades pecuarias atendidas como son la aplicación de vacunas contra las enfermedades más comunes (vacuna triple bovina y derrienge), desparasitaciones internas contra parásitos internos que causan pérdida de peso y malestar general en el organismo de los animales parasitados; así también, como el combate a la parasitosis externa más común en esta época del año (piojo) aplicando las dosis de desparasitantes adecuadas para hacer control de las infestaciones y recomendando a los productores mejorar el manejo de sanidad y limpieza de los lugares de alojamiento, así como la aplicación de fumigaciones periódicas en animales e instalaciones pecuarias existentes en le unidad de producción. También en el área de producción porcina se llevaron a cabo cirugías de castración de animales destinados al consumo humano. En la producción de aves se realizó la asistencia técnica a una nave 6000 aves de engorda haciendo el manejo necesario

para la recepción, control de enfermedades y vacunación de los mismos.

Al igual que los tratamientos que se llevan a cabo para su ingreso del ganado en el sistema de engorda intensivo utilizando materiales que no perjudican la salud de la población consumidora de proteína de origen animal.

El área agrícola se realizó actividades de poda de formación de árboles frutales, mejoramiento en la nutrición y manejo de los cultivos, así como la aplicación de abonos de fertilización y recomendaciones del manejo de riego que se aplicara por parte de los productores.

LUGAR: GUADALUPE DE BENITO JUÁREZ



ACTIVIDAD: Campaña de desparasitación en caprinos y ovinos contra parásitos externos (piojo).

LUGAR: RANCHO LOS CUAJILOTES, AGUA DULCE, HUAJUAPAN DE LEON.



ACTIVIDAD: Asistencia técnica y tratamiento de problemas respiratorios en aves de abasto.

LUGAR: ZAPOTITLÁN PALMAS



ACTIVIDAD: Campaña de desparasitación en caprinos y ovinos contra parásitos externos (piojo).

LUGAR: LLANO GRANDE



ACTIVIDAD: Poda y manejo sanitario en árboles frutales de limón

LUGAR: GUADALUPE MIRASOL, SAN JUAN ÑUMI.TLAXIACO.



ACTIVIDAD: Curso taller de conservas para el aprovechamiento del jitomate de baja calidad dando el valor agregado y transformándolo en mermelada adicionando fresa (40% fresa 60% jitomate) como alternativa para mejorar los ingresos de productores de jitomate en sistema de invernadero.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE MARZO DEL 2019.

TOTAL DE ASESORIAS	9587
TALLERES REALIZADOS	4
CONSULTAS MEDICAS	6055
PROYECTOS REALIZADOS O EN	0
DESARROLLO	
COMUNIDADES ATENDIDAS	
AREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	22
VACUNACIÓN	913
DESPARASITACIÓN	766
CIRUGIAS	36
APLICACIÓN DE VITAMINAS	28
ASISTENCIA TÉCNICA	7792
AREA AGRICOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS	20
FRUTALES	
CAPACITACIÓN A PRODUCTORES	1
AREA DE TECNOLOGIA DE	
ALIMENTOS	
TALLER DE ELABORACIÓN DE	1
CONSERVAS	

En este mes el área pecuaria realizo diversas cirugías de campo en animales de trabajo como son las castraciones de burros y caballos que serán posteriormente a su recuperación herramientas de trabajo del productor para la realización sus cultivos de maíz frijol calabaza y diversas hortalizas.

También se realizaron campañas de esterilización canina y felina en comunidades donde no existe servicio veterinario continuo, y de esta forma poder reducir la sobrepoblación de estas mascotas teniendo un impacto directo sobre la salud pública de dichas comunidades al evitar el contagio de algunas enfermedades zoonóticas.

El área de producción de caprinos, ovinos y bovinos se continuaron las campañas de prevención de enfermedades con la vacunación y desparasitación de los animales, y dando asistencia técnica necesaria para mejorar las condiciones de producción.

En el área agrícola se atendieron las solicitudes en instituciones públicas educativas con la asistencia técnica y diseño de un huerto frutal escolar para incentivar a los estudiantes a conservar el medio ambiente además de poder generar ingresos por cosechas de frutas del huerto. También se realizaron cursos de capacitación para la elaboración de compostas y bocashi.

En el área de conservas de alimentos se trabajó con profesores de la zona escolar de Huajuapan para que aprendan lo0s procesos para la elaboración de diversas técnicas de conservas de los principales frutos que se cosechan en sus comunidades y así ellos tengan los conocimientos que den un aporte de mayor y de impacto en los estudiantes y padres de familia de las comunidades donde ellos laboran.

LUGAR: AHUEHUETITLÁN DE GONZÁLEZ



ACTIVIDAD: practica de cirugía de campo con la participación de alumnos de la FMVZ. UABJO (castración de equinos).

LUGAR: SANTO DOMINGO TONALÁ



ACTIVIDAD: campaña de esterilización de mascotas para el control de la sobrepoblación de caninos y felinos.

LUGAR: SAN FRANCISCO EL CHICO



ACTIVIDAD: Campaña de vacunación de bovinos con la aplicación de bacteriana triple bovina.

LUGAR: SANTA MARIA AYÚ



ACTIVIDAD: Elaboración de abonos orgánicos tipo bocashi

LUGAR: SAN ANDRÉS YUTATIO



ACTIVIDAD: Establecimiento y diseño de un huerto escolar con padres de familia de la comunidad.

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE ABRIL 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	ABRIL 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	83
Campañas de vacunación (número de animales).	727
Desparasitación (número de animales).	283
Castraciones (número de animales).	22
Cirugías (número de animales).	105
Aplicación de vitaminas (número de animales).	6000
Asistencia técnica (número de animales)	14440
Curso de capacitación a productores	
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	6008
Cursos de actualización del personal	0
AREA AGRICOLA	ABRIL 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	0
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	4
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	0
Tratamiento de plantas en módulos de sistema de invernaderos	0
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	ABRIL 2019
Cursos de elaboración de conservas	0
Cursos de actualización del personal	0
ACUICOLA	ABRIL 2019
Desarrollo de Módulos acuícola	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0
AREA DEL MEDIO AMBIENTE	ABRIL 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0

Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APICOLA	ABRIL 2019
Módulos apícolas atendidos.	0
Evaluación de colmenas (cajas).	0
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	0
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES ABRIL 2019
EL CENTENARIO, SAN JOSÉ AYUQUILA
ZAPOTITLÂN PALMAS
EL XONOSTLÉ AMATITLÀN
COL. LAS CAMPANAS, HUAJUAPAN DE LEÓN
LAS PEÑAS, TEZOATLÁN DE SEGURA Y LUNA
LA JUNTA, HUAJUAPAN DE LEÓN
TEZOATLÂN DE SEGURA Y LUNA
YETLA DE JUÀREZ, SANTO DOMINGO TONALÀ
AGENCIA AGUA DULCE, HUAJUAPAN DE LEÓN
YUCUÑUTI DE BENITO JUÀREZ
SANTIAGO CHAZUMBA
COLONIA ALTAVISTA DE JUÀREZ
RANCHO JESÜS, HUAJUAPAN DE LEÓN,OAX.
SAUCITLAN DE MORELOS
SAN PEDRO YODOYUXI, HUAJUAPAN DE LEÓN
COLONIA DEL MAESTRO
AGENCIA ACATLIMA, HUAJUAPAN DE LEÓN
AGENCIA RANCHO DOLORES ,HUAJUAPAN DE LEÓN

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	MAYO 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	65
Campañas de vacunación (número de animales).	6262
Desparasitación (número de animales).	499
Castraciones (número de animales).	6
Cirugías (número de animales).	71
Aplicación de vitaminas (número de animales).	130
Asistencia técnica (número de animales)	
Curso de capacitación a productores	1
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	6005
Cursos de actualización del personal	0
AREA AGRICOLA	MAYO 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	200
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	0
Tratamiento de plantas	20
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	220
Cursos de capacitación a productores	1
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	MAYO 2019
Cursos de elaboración de conservas	0
Cursos de actualización del personal	0
ACUICOLA	MAYO 2019
Desarrollo de Módulos acuícola	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	MAYO 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APICOLA	MAYO 2019
Módulos apícolas atendidos.	1
Evaluación de colmenas (cajas).	2
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	2
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES MAYO 2019
SANTIAGO CHAZUMBA
TAMAZULAPAN DEL PROGRESO
LAS PEÑAS, TEZOATLAN DE SEGURA Y LUNA
EL CENTENARIO, SAN JOSÉ AYUQUILA
ACAQUIZAPAN, SANTIAGO CHAZUMBA.
LA LUZ NAGORÈ, SANTIAGO HUAJOLOTITLÀN
AGENCIA AGUA DULCE, HUAJUAPAN DE LEÓN
SAN PEDRO YODOYUXI, HUAJUAPAN DE LEÓN
SAN JOSÉ CHICHIHUALTEPEC, CHAZUMBA
SANTIAGO HUAJOLOTITLÀN
SAN JOSÉ AYUQUILA
SANTA MARIA AYÜ
LA JUNTA, HUAJUAPAN DE LEÓN
GUADALUPE DE BENITO JUÀREZ, SANTIAGO AYUQUILILLA
LA LAGUNA, SAN MIGUEL AMATITLÂN
COL. LA MERCED. HUAJUAPAN DE LEÓN

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE JUNIO 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	JUNIO 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	72
Campañas de vacunación (número de animales).	514
Desparasitación (número de animales).	110
Castraciones (número de animales).	18
Cirugías (número de animales).	89
Aplicación de vitaminas (número de animales).	131
Asistencia técnica (número de animales)	934
Curso de capacitación a productores	0
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	6007
Cursos de actualización del personal	0
AREA AGRICOLA	JUNIO 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	10
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	0
Tratamiento de plantas	0
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	80
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	JUNIO 2019
Cursos de elaboración de conservas	0
Cursos de actualización del personal	0
ACUICOLA	JUNIO 2019
Desarrollo de Módulos acuícola	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	JUNIO 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APICOLA	JUNIO 2019
Módulos apícolas atendidos.	1
Evaluación de colmenas (cajas).	2
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	2
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES JUNIO 2019
AHUEHUETITLÁN DE GONZÁLEZ
SANTA TERESA HUAJUAPAN
ACATLIMA
SAN PEDRO YODOYUXI
LA LAGUNA AMATITLAN
SANTA MARÍA AYÚ
SUCHITEPEC; OAX. SAN JUAN BAUTISTA
AGUA DULCE
LAS PEÑAS; TEZOATLAN
EL MOLINO
ASUNCIÓN CUYOTEPEJI
HUAJOLOTITLÁN
SAN JUAN DIQUIYÚ, TEZOATLÁN DE SEGURA Y
LUNA OAX
COLSOLTEPEC; OAX
SANTIAGO CACALOXTEPEC; OAX.
RANCHO JESÚS, HUAJUAPAN; OAX

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE ABRIL DEL 2019.

TOTAL DE ASESORIAS	14440
TALLERES REALIZADOS	0
CONSULTAS MEDICAS	6008
PROYECTOS REALIZADOS O EN DESARROLLO	0
COMUNIDADES ATENDIDAS	
AREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	83
VACUNACIÓN	727
DESPARASITACIÓN	283
CIRUGÍAS	105
APLICACIÓN DE VITAMINAS	6000
ASISTENCIA TÉCNICA	14440
AREA AGRICOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS FRUTALES	
CAPACITACIÓN A PRODUCTORES	
AREA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	
TALLER DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS	

En este mes la brigada realizo actividades de asesoría y seguimiento con productores que por medio de solicitud fueron atendidos de acuerdo a la calendarización.

También se realizaron campañas de esterilización canina y felina en comunidades donde no existe servicio veterinario continuo, y de esta forma poder reducir la sobrepoblación de estas mascotas teniendo un impacto directo sobre la salud pública de dichas comunidades al evitar el contagio de algunas enfermedades zoonóticas.

En el área de producción de caprinos, ovinos y bovinos se continuaron las campañas de prevención de enfermedades con la vacunación y desparasitación de los animales, y dando asistencia técnica necesaria para mejorar las condiciones de producción. Es de suma importancia explicar y capacitar al productor para evitar la mortalidad de ganado por falta de vacunaciones lo cual provoca muchas pérdidas económicas en el sector.

.

LUGAR: LAS PEÑAS, TEZOATLAN DE SEGURA Y LUNA.



ACTIVIDAD: Asesoría y asistencia técnica a productor de bovino especializado en la producción de pie de cría, aplicando Bacterina Triple Bovina para evitar mayor mortalidad.

LUGAR: VILLA DE SANTIAGO CHAZUMBA, OAXACA Y TEZOATLAN DE SEGURA Y LUNA.



ACTIVIDAD: Campaña de esterilización de mascotas para el control de la sobrepoblación de caninos y felinos.

LUGAR: RANCHO SOLANO



ACTIVIDAD: Campaña de vacunación de ovinos con la aplicación de Bacterina Triple Bovina y desparasitación.





ACTIVIDAD: Desparasitación y asistencia a parto distócico en bovinos.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE MAYO DEL 2019.

TOTAL DE ASESORIAS	14066
TALLERES REALIZADOS	2
CONSULTAS MEDICAS	6005
PROYECTOS REALIZADOS O EN DESARROLLO	0
COMUNIDADES ATENDIDAS	
AREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	65
VACUNACIÓN	6262
DESPARASITACIÓN	499
CIRUGÍAS	71
APLICACION DE VITAMINAS	130
ASISTENCIA TÉCNICA	14066
AREA AGRICOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS FRUTALES	220
CAPACITACIÓN A PRODUCTORES	1
AREA DE TECNOLÓGIA DE ALIMENTOS	
TALLER DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS	0

En este mes la brigada realizo actividades de asesoría y seguimiento con productores que por medio de solicitud fueron atendidos de acuerdo a la calendarización en el área pecuaria, agrícola y apícola.

También se realizaron campañas de esterilización canina y felina en comunidades donde no existe servicio veterinario continuo, y de esta forma poder reducir la sobrepoblación de estas mascotas teniendo un impacto directo sobre la salud pública de dichas comunidades al evitar el contagio de algunas enfermedades zoonóticas.

El en área de producción de caprinos, ovinos y bovinos se continuaron las campañas de prevención de enfermedades con la vacunación y desparasitación de los animales, y dando asistencia técnica necesaria para mejorar las condiciones de producción. Es de suma importancia explicar y capacitar al productor para evitar la mortalidad de ganado por falta de vacunaciones lo cual provoca muchas pérdidas económicas en el sector.

También se colaboró en trabajo de capacitación en campo con maestros y alumnos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UABJO.

LUGAR: VILLA DE TAMAZULAPAN DEL PROGRESO OAXACA.



ACTIVIDAD: Asistencia a la expo-agropecuaria organizada por productores de la localidad.

LUGAR: LA LUZ NAGORE, SANTIAGO HUAJOLOTITLAN, Y SAN JOSE CHICHIHUALTEPEC, CHAZUMBA, OAXACA.



ACTIVIDAD: Campaña de esterilización de mascotas para el control de la sobrepoblación de caninos y felinos.



LUGAR: ASUNCION CUYOTEPEJI ACTIVIDAD: Taller de elaboración de injertos.



LUGAR: LA LAGUNA AMATITLAN. ACTIVIDAD: Revisión sanitaria de colmenas.



LUGAR: AGENCIAS DE LA JUNTA Y AGUA DULCE, HUAJUAPÁN DE LEÓN OAXACA, Y MUNICIPIO DE SAN ANDRES DINICUITI OAXACA.

ACTIVIDAD: Prácticas de campo con alumnos de la FMVZ-UABJO, con actividades de capacitación en el manejo y bienestar animal en équidos de trabajo.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE JUNIO DEL 2019.

TOTAL DE ASESORIAS	1868
TALLERES REALIZADOS	4
CONSULTAS MEDICAS	6007
PROYECTOS REALIZADOS O EN DESARROLLO	0
COMUNIDADES ATENDIDAS	
AREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	72
VACUNACIÓN	514
DESPARASITACIÓN	110
CIRUGÍAS	89
APLICACIÓN DE VITAMINAS	131
ASISTENCIA TÉCNICA	934
AREA AGRICOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS FRUTALES	80
PROPAGACIÓN VEGETAL	10
AREA DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	
TALLER DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS	0

En este mes la brigada realizo actividades de asesoría y seguimiento con productores que por medio de solicitud fueron atendidos de acuerdo a la calendarización en el área pecuaria y agrícola.

Se realizaron campañas de vacunación y desparasitación de ganado, campañas de cirugía de esterilización canina y felina teniendo impacto inmediato en las comunidades atendidas.

Además, se trabajó en coordinación con la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, donde se tuvo la visita de alumnos de segundo semestre de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia donde se les mostro las actividades que la brigada realiza en campo, así como capacitación a los alumnos en las visitas a productores de diferentes comunidades.

LUGAR: SAN AGUSTIN ATENANGO, SILACAYOAPÁN OAXACA.



ACTIVIDAD: Asistencia técnica pecuaria a los trabajadores de Rancho Joya Azul con capacitación en el cuidado de bovinos, caprinos y toros de reparo.

LUGAR: SANTA GERTRUDIS COSOLTEPEC, HUAJUAPAN OAXACA.



ACTIVIDAD: Campaña de esterilización de mascotas para el control de la sobrepoblación de caninos y felinos.

LUGAR: ASUNCIÓN CUYOTEPEJI, HUAJUAPAN OAXACA.



ACTIVIDAD: Elaboración de acodos aéreos para propagación vegetal, en limonar de fruticultura.

LUGAR: SAN JUAN SUCHITEPEC, HUAJUAPAN OAXACA.



ACTIVIDAD: Actividades de capacitación de cirugía en campo con alumnos de 2do semestre de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

Fecha: viernes 24 de mayo del 2019

Lugar: Santo Domingo Tonaltepec, Teposcolula, Oax. **Instituto o Área de Adscripción**: Instituto de Diseño

Curso impartido por: M.T.A.M. Dulce Maria Clemente Guerrero

Número de personas beneficiadas: 16

Nivel Socioeconómico: 2 Hombres y 14 mujeres asistentes.

Relatoría de la actividad:

La salida se realizó a las 9:15 a.m. de la Universidad Tecnológica de la Mixteca rumbo a la comunidad de Santo Domingo Tonaltepec llegando a las 11:00 a.m. a una sala donde se llevó a cabo la demostración de la técnica y detalles de producción por parte de las mismas artesanas de la localidad.

La visita inicio con algunas palabras de las artesanas, como podemos ver en la Imagen 1, con el fin de identificar sus necesidades y el objetivo del proyecto. La información recibida se realizó de manera verbal entre los interesados como lo podemos observar en la Imagen 2.



Imagen 1.- Artesana expresando palabras de bienvenida.



Imagen 2.- Artesano expresando situación actual de los productos y su cultura.

Una vez aclaradas las dudas nos mostraron y explicaron los procesos de recolección, selección y preparación de la materia prima (Imagen 3) que utilizan.



Imagen 3.- Arcilla que se utiliza como materia prima sin procesar.

Después se realizó una demostración, donde, cada una de las artesanas realizo una pieza distinta con la característica de que todo se elaboró a mano. La Imagen 4 muestra a una de las artesanas modelando y con su pieza terminada.



La Imagen 5 muestran a artesanas aplicando su técnica para la elaboración de sus piezas.



Imagen 6.- Artesanas aplicando sus técnicas particulares de modelado, amasado de distintos productos.

También nos presentaron varias piezas terminadas (Imagen 6) con la finalidad de tener un panorama más amplio de sus productos.



Imagen 7.- Muestras de productos elaborados actualmente en la comunidad.

Como conclusión se propuso a las artesanas que con esa información obtenida y una vez conociendo su proceso y diseños se harán propuestas tanto de técnicas de producción y diseño del producto para generar un mayor valor agregado a los productos con la finalidad de entrar a otros nichos de mercado.



Imagen 8.- Fotografía con una familia dedicada a la elaboración de piezas de barro de manera tradicional.

Fecha: viernes 28 de junio del 2019

Lugar: Instalaciones de la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM)

Instituto o Área de Adscripción: Instituto de Agroindustrias

Curso impartido por: Dr. Raúl Salas Coronado y Dra. Beatriz Hernández Carlos Número

de productores beneficiados: 12 productores de distintas localidades Nivel

Socioeconómico: Localidades baja, de alta y muy alta marginación.

Relatoría de la actividad:

Debido a la inquietud manifestada por productores de varias localidades en cuanto a los excedentes de los productos hortícolas que no pueden ser vendidos en los mercados locales, principalmente el jitomate, se buscan alternativas para preservar estos, una alternativa es la deshidratación de hortalizas, práctica muy poco desarrollada por los productores, principalmente a la falta de conocimiento. Por esta razón se implementó el taller de deshidratado de hortalizas en las instalaciones de la UTM.



Imagen No. 1.- El Dr. Raúl Salas Coronado, del Instituto de Agroindustrias, impartiendo el taller de deshidratado de Hortalizas.

En este taller se abordaron temas de las ventajas y propiedades de los productos hortícolas deshidratados, se trabajó con jitomate principalmente porque en los últimos años se ha expandido considerablemente su producción en invernadero en la región Mixteca, en temporadas se satura el mercado y las ventas son muy pocas, el producto se tiene que rematar, ocasionando pérdidas considerables a los productores, ante esto los productores buscan nuevas opciones para preservar el producto. Y una de esta es la deshidratación, brinda la posibilidad de conservar por mucho más tiempo el producto en condiciones de consumirse.



Imagen No. 2.- Productores después de realizar las primeras prácticas en el deshidratador solar diseñado por los profesores investigadores del Instituto de Agroindustrias. En este taller participaron productores del Ejido Huajuapan, de localidades del municipio de Mariscala de Juárez, Chila de las Flores Puebla, San Agustín Atenango, San Juan Mixtepec, Juxtlahuaca, San Sebastián del Monte y Calihuala. Todas estas comunidades pertenecientes a la región Mixteca y Poblana. En este Taller se logró el objetivo principal, motivar a los productores a buscar y aplicar tecnologías que le permitan aprovechar más los productos que cultivan y obtener así ingresos más significativos para el desarrollo de sus familias y comunidades.

RELACIÓN DE ACTIVIDADES Y TRABAJOS ENTREGADOS 2º TRIMESTRE 2019

FECHA DE ENTREGA	ACTIVIDAD O SERVICIO REALIZADO	PROFESOR (ES) O PERSONAS QUE REALIZARON EL SERVICIO	INSTITUTO O ÁREA
05/04/19 FOLIO 204	VISITAS A LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE ACATLIMA A SOLICITUD DEL AGENTE MUNICIPAL C.ING. HORACIO RAYNER CHAVEZ CRUZ	ING. BRENDA G. I. LICONA MORAN	HIDROLOGÍA
08/04/19 FOLIO 209	VISITA GUIADA EN LA UNIVERSIDAD A ALUMNOS DE LA PRIMARIA DE SILACAYOAPAM "JOSÉ MA. MORELOS" SOLICITUD HECJHA POR LA DIRECTORA PROFRA. JENNY AMBROSIO SEDAS	PERSONAL DE SERVICO ESCOLARES	SERVICIOS ESCOLARES
09/04/19 FOLIO 212	APOYO TÉCNICO, ACADEMICO Y PROFESIONAL PARA PRESERVAR, CONSERVAR Y DEFINIR LAS ZONAS DE RECARGA QUE AYUDE AL CUIDADO DEL VITAL LIQUIDO: AGUA, SOLICITUD DEL AGENTE MUNICIPAL C.ING. HORACIO RAYNER CHAVEZ CRUZ	M.C. CORINA CISNEROS CISNEROS	HIDROLOGÍA
09/05/2019	TRABAJO DE CAMPO EN LA AGENCIA "EL MOLINO", ELABORACIÓN DE REPORTE TÉCNICO, A SOLICITUD DEL AGENTE MUNICIPAL C. DOMINGO GREGORIO SORIANO MONTES.	M.C. RENE MORALES LUIS ING MARCOS G. CORRO ORTIZ	MINERÍA HIDROLOGÍA
30/04/19 FOLIO 280	PRÉSTAMO DE MATERIAL DIDÁCTICO A LA ESC. SEC. GRAL. JAIME TORRES BODE, SOLICITUD HECHA POR EL DIRECTOR PROFR. JULIÁN RAMIREZ GUERRERO	M.C. CORINA CISNEROS CISNEROS	HIDROLOGÍA
02/05/19 FOLIO 294	ESTUDIO QUÍMICO BIOLÓGICO EN EL AGUA DEL CONALEP "GENERAL ANTONIO DE LEÓN" HUAJUAPAN DE LEÓN.	PERSONAL DEL LABORATORIO DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA	HIDROLOGÍA
03/05/19 FOLIO 303	ASESORIA SOBRE LA EVALUACIÓN HIDROLÓGICA Y DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE CONALEP "GENERAL ANTONIO DE LEÓN" HUAJUAPAN DE LEÓN, SOLICITUD HECHA POR EL DIRECTOR EBERTH LUCIANO SEPÚLVEDA ESCALERA	M.C. CORINA CISNEROS CISNEROS	HIDROLOGÍA
07/05/2019	ENTREGA DE AVANCES DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL MUSEO Y OFICINAS DEL COMISARIADO DE BIENES COMUNALES Y DE LOS TALLERES DE CAPACITACIÓN Y EXPOSICIÓN" DE SANTO DOMINGO TONALTEPEC, TEPOSCOLULA A SOLICITUD DE LA PROFESORA LAURENCIA MUZALENO MORALES, PRESIDENTA DEL COMISARIADO DE BIENES COMUNALES.	ARQ. JESÚS SÁNCHEZ LUQUEÑO	DISEÑO
20/05/2019 FOLIO 350	PRESTAMO DE MATERIAL DE APOYO, CONALEP "GENERAL ANTONIO DE LEÓN" HUAJUAPAN DE LEÓN, SOLICITUD HECHA POR EL DIRECTOR EBERTH LUCIANO	M.C. CORINA CISNEROS	HIDROLOGÍA

	SEPÚLVEDA ESCALERA	CISNEROS	
20/05/2019 FOLIO 202	ASISTENCIA TÉCNICA Y VISITA DE CAMPO A ESTUDIANTES DE INGENIERÍA GEOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA A SOLICITUD DEL ING. ALFREDO ORNELAS HERNÁNDEZ COORDINADOR DE INGENIERÍA GEÓLOGICA Y DE MINAS Y METALURGIA.	M.C. RENE MORALES LUIS ING MARCOS G. CORRO ORTIZ	MINERÍA HIDROLOGÍA.
20/05/2019 FOLIO 351	CONFERENCIA MEDIO AMBIENTE STGO. HUAJOLOTITLAN CONALEP, SOLICITUD HECHA POR E L DIRECTOR DEL PLANTEL MTRO. EBERTH LUCIANO SEPÚLVEDA ESCALERA	M.C. CORINA CISNEROS CISNEROS	HIDROLOGÍA
21/05/2019 FOLIO 358	INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE AGUA COSOLTEPEC, HUAJUAPAN, OAX., A SOLICITUD DEL PRESIDENTE MUNICIPAL, HUMBERTO PALMA LARA	M.C. CORINA CISNEROS CISNEROS	HIDROLOGÍA
21/05/2019	TALLER DE REDISEÑO DE BOLSAS DE PALMA A UN GRUPO DE ARTESANAS DE SAN ANDRÉS YUTATIO, SOLICITUD HECHA POR LA ARTESANA MIREYA OJEDA TADEO	M.D.E. JUAN CARLOS DURAN SALAZAR	POSTGRADO
24/05/2019	SANTO DOMINGO TONALTEPEC, TEPOSCOLULA, OAX, ACTIVIDAD REALIZADA, DIAGNÓSTICO DE LAS TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN DE ALFARERÍA DE LAS ARTESANAS DE TONALTEPEC	M.T.A.M. DULCE MARIA CLEMENTE GUERRERO	INSTITUTO DE DISEÑO
28 DE JUNIO	TALLER DE DESHIDRATADO DE HORTALIZAS Y MANEJO DE UN DESHIDRATADOR SOLAR, IMPARTIDO A PRODUCTORES DE DIVERSAS COMUNIDADES	DR. RAUL SALAS CORONADO DRA. BEATRIZ HERNÁNDEZ CARLOS	AGROINDUSTRIAS

SE REALIZARON 15 ACTIVIDADES DE APOYO, ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN

LOCALIDADES BENEFICIADAS: 8 INSTITUCIONES BENEFICIADAS: 7 TOTAL DE POBLACIÓN BENEFICIADA. 3150 HABITANTES.

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Como actividad importante de apoyo a comunidades, la Universidad Tecnológica de la Mixteca continúa brindando su servicio mediante la colaboración del área de Promoción del Desarrollo y con el apoyo de los diferentes Institutos. Atendiendo a este punto, las siguientes actividades realizadas y por realizar tienen como objetivo apoyar el desarrollo de las comunidades de la región y promover actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	JULIO 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	0
Campañas de vacunación (número de animales).	380
Desparasitación (número de animales).	296
Castraciones (número de animales).	48
Cirugías (número de animales).	43
Aplicación de vitaminas (número de animales).	79
Asistencia técnica (número de animales)	100
Curso de capacitación a productores	0
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	2
Cursos de actualización del personal	0
AREA AGRÍCOLA	JULIO 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	20
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	1
Tratamiento de plantas, hectáreas.	1
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	JULIO 2019
Cursos de elaboración de conservas	0
Cursos de actualización del personal	0
ACUÍCOLA	JULIO 2019
Desarrollo de Módulos acuícola.	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	JULIO 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APÍCOLA	JULIO 2019
Módulos apícolas atendidos.	0
Evaluación de colmenas (cajas).	0
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	0
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES JULIO 2019
San Agustín Atenango.
San Pedro Yodoyuxi.
Santa Rosa Huajuapan de León.
Agencia Agua Dulce Huajuapan de León.
San Jerónimo Silacalloapilla.
San Juan Diquiyú.
San Pedro y San Pablo Tequixtepec.
Zapotitlán Palmas.
San Jerónimo Silacalloapilla.
Agencia Vista Hermosa Huajuapan de León.
Agencia Rancho Jesús Huajuapan de León.
Agencia Guadalupe de Benito Juárez, Santiago Ayuquililla.
Agencia Las Peñas, Tezoatlán de Segura y Luna.

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Como actividad importante de apoyo a comunidades, la Universidad Tecnológica de la Mixteca continúa brindando su servicio mediante la colaboración del área de Promoción del Desarrollo y con el apoyo de los diferentes Institutos. Atendiendo a este punto, las siguientes actividades realizadas y por realizar tienen como objetivo apoyar el desarrollo de las comunidades de la región y promover actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	AGOSTO 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	95
Campañas de vacunación (número de animales).	536
Desparasitación (número de animales).	483
Castraciones (número de animales).	35
Cirugías (número de animales).	130
Aplicación de vitaminas (número de animales).	51
Asistencia técnica (número de animales).	0
Curso de capacitación a productores.	1
Proyectos.	0
Tratamientos (número de animales).	87
Cursos de actualización del personal.	0
AREA AGRÍCOLA	AGOSTO 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	10
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero.	1
Tratamiento de plantas.	0
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas).	30
Cursos de capacitación a productores.	1
Cursos de capacitación a personal.	0
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	AGOSTO 2019
Cursos de elaboración de conservas.	0
Cursos de actualización del personal.	0
ACUÍCOLA	AGOSTO 2019
Desarrollo de Módulos acuícola.	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	AGOSTO 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APÍCOLA	AGOSTO 2019
Módulos apícolas atendidos.	0
Evaluación de colmenas (cajas).	0
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	0
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES AGOSTO 2019		
Agencia Antonio de León, San Andrés Dinicuiti.		
San Pedro Yodoyuxi, Huajuapan de León.		
Santa María Yuxichi, Huajuapan de León.		
San Juan Bautista Suchitepec.		
San Jerónimo Silacalloapilla		
San Juan Diquiyú.		
San Pedro y San Pablo Tequixtepec.		
Agencia Palo de Flor Haujolotitlán		
El Xonostle, Amatitlan.		
Santiago Huajolotitlán.		
Agencia Rancho Ramírez, Huajuapan de León.		
Agencia Guadalupe de Benito Juárez, Santiago Ayuquililla.		
Santa María Ayú, Huajuapan de León.		
San Sebastián del Monte.		
Agencia la Junta Huajuapan de León.		
Colonia San Mateo, Huajuapan de León.		
Agencia Rancho Solano, Huajuapan de León.		

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Como actividad importante de apoyo a comunidades, la Universidad Tecnológica de la Mixteca continúa brindando su servicio mediante la colaboración del área de Promoción del Desarrollo y con el apoyo de los diferentes Institutos. Atendiendo a este punto, las siguientes actividades realizadas y por realizar tienen como objetivo apoyar el desarrollo de las comunidades de la región y promover actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

AREA PECUARIA	SEPTIEMBRE
Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves,	2019
perros y gatos	
Campañas de esterilización canina y felina (número de	17
animales).	
Campañas de vacunación (número de animales).	187
Desparasitación (número de animales).	573
Castraciones (número de animales).	24
Cirugías (número de animales).	41
Aplicación de vitaminas (número de animales).	27
Asistencia técnica (número de animales).	0
Curso de capacitación a productores.	0
Proyectos.	0
Tratamientos (número de animales).	12,148
Cursos de actualización del personal.	0
AREA AGRÍCOLA	SEPTIEMBRE 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos	
aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	
	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	
Tratamiento de plantas.	0
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	110
Cursos de capacitación a productores	
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	SEPTIEMBRE 2019
Cursos de elaboración de conservas	0
Cursos de actualización del personal	0
	SEPTIEMBRE
ACUÍCOLA	SEPTIEMBRE 2019
	SEPTIEMBRE 2019 0
ACUÍCOLA Desarrollo de Módulos acuícola.	2019
ACUÍCOLA	2019 0
ACUÍCOLA Desarrollo de Módulos acuícola. Organismos atendidos.	2019 0 0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	SEPTIEMBRE 2019
Desarrollo de Módulos de Iombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APÍCOLA	SEPTIEMBRE 2019
Módulos apícolas atendidos.	0
Evaluación de colmenas (cajas).	0
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	0
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES SEPTIEMBRE 2019
San Agustín Atenango.
Santa Gertrudis Cosoltepec.
Agencia Agua Dulce, Huajuapan de León.
San Juan Bautista Suchitepec.
Agencia El Molino, Huajuapan de León
San Juan Diquiyú.
San Sebastián del Progreso, Huajolotitlán.
Agencia Palo de Flor, Haujolotitlán.
El Xonostle Amatitlán.
Santiago Huajolotitlán.
Agencia Rancho Ramírez, Huajuapan de León.
Santiago Ayuquililla.
Colonia del Maestro, Huajuapan de León.
Palo de Flor, Huajolotitlán.
Agencia la Junta, Huajuapan de León.
Colonia San Mateo.
Agencia Rancho Solano, Huajuapan de León.
Agencia Vista Hermosa, Huajuapan de León.
Zapotitlán Palmas.
Agencia La Estancia, Cohixtlahuaca.
Agencia Rancho Dolores, Huajuapan de León.
Santiago Chazumba.
Agencia Llano Grande, Huajuapan de León.
San Andrés Dinicuiti.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE

DE ACTIVIDADES DEL MES DE JULIO DEL AÑO 2019

TOTAL DE ASESORIAS 950 TALLERES REALIZADOS 1 CONSULTAS MEDICAS 2 PROYECTOS REALIZADOS O EN 0 DESARROLLO COMUNIDADES ATENDIDAS 17 AREAS DE TRABAJO
CONSULTAS MEDICAS 2 PROYECTOS REALIZADOS O EN 0 DESARROLLO COMUNIDADES ATENDIDAS 17 AREAS DE TRABAJO
PROYECTOS REALIZADOS O EN DESARROLLO COMUNIDADES ATENDIDAS 17 AREAS DE TRABAJO
DESARROLLO COMUNIDADES ATENDIDAS 17 AREAS DE TRABAJO
COMUNIDADES ATENDIDAS 17 AREAS DE TRABAJO
AREAS DE TRABAJO
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA 0
VACUNACIÓN 380
DESPARASITACIÓN 296
CIRUGÍAS 48
APLICACIÓN DE VITAMINAS 79
ASISTENCIA TÉCNICA 100
AGRÍCOLA
ACODOS AÉREOS 20
MÓDULOS DE INVERNADERO 1

En este mes de julio de 2019 las actividades que se realizaron fueron de seguimiento a los productores con asistencia técnica en vacunación, desparasitación y vitaminación en el ganado bovino, caprino y ovino además de impulsar en el productor iniciativa para mejorar la alimentación de su ganado, con los porcicultores se realizaron cirugías de castración de lechones además de brindar la asesoría para realizar un ciclo de producción de lechones exitoso y sobre todo con la finalidad de reducir la mortalidad al destete y el aumento de peso en esta etapa utilizando alimentos iniciadores .

También se realizaron visitas de seguimiento en la obtención de nuevos árboles de ornato mediante la técnica de acodos aéreos.

LUGAR: SAN JUAN DIQUIYÚ, TEZOATLÁN OAXACA.



ACTIVIDAD: Campaña de vacunación y desparasitación de ganado caprino, equino y bovino con productores de la localidad.

LUGAR: ASUNCIÓN CUYOTEPEJI



ACTIVIDAD: Control de malezas, principalmente las hierbas que afectan el aprovechamiento de los nutrientes y provocan un bajo desarrollo en el cultivo de maíz.

LUGAR: AGENCIA LAS PEÑAS TEZOATLÁN



ACTIVIDAD: Asistencia técnica pecuaria a productor de raza bovina especializada (semental) en las técnicas de alimentación en diferentes etapas de producción.

LUGAR: AGENCIA VISTAHERMOSA HUAJUAPAN DE LEÓN OAXACA.



ACTIVIDAD: Asistencia técnica pecuaria a porcicultor con la cirugía de orquidectomia en una camada de lechones y corrección de hernia escrotal.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE

DE ACTIVIDADES DEL MES DE AGOSTO DEL 2019.

,	
TOTAL DE ASESORÍAS	1462
TALLERES REALIZADOS	3
CONSULTAS MEDICAS	80
PROYECTOS REALIZADOS O EN DESARROLLO	0
COMUNIDADES ATENDIDAS	17
ÁREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	95
VACUNACIÓN	536
DESPARASITACIÓN	483
CIRUGÍAS	130
APLICACIÓN DE VITAMINAS	51
ASISTENCIA TÉCNICA	1462
ÁREA AGRÍCOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS FRUTALES	30
TRATAMIENTO A PLANTAS DE INVERNADERO	1
ACODOS AÉREOS	30
HORTALIZAS DE TRASPATIO	0

Las actividades que se desarrollaron durante este periodo son propicias para darle continuidad a los calendarios programados en cuanto al aspecto preventivo y de manejo de algunas patologías infectocontagiosas en los distintos tipos de ganado. Así mismo se promueven las demás actividades en las que la brigada trabaja de manera rutinaria, en particular con campañas de esterilización canina y felina para controlar la sobrepoblación de este tipo de mascotas. Debido a las condiciones climáticas muy fluctuantes de la mixteca y en el país, registradas muy marcadamente en el retraso del periodo de lluvias y su inicio en estos meses subsecuentes, situación que influyo en la disponibilidad de forrajes de buena calidad; así como la elaboración de dietas complementarias para el suplemento del ganado de engorda a través de jornadas agropecuarias, donde se contó con la participación entusiasta de profesionales en la materia.

En este sentido se busca el reforzamiento a los tratamientos, para lograr el ingreso de este tipo de ganado; en el sistema de engorda intensivo utilizando materiales que no perjudican la salud de la población consumidora de proteína de origen animal.

En el área agrícola se realizaron asistencias técnicas a pequeños productores, principalmente en algunas metodologías de reproducción vegetativa como el acodo e injerto. Se encontraron deficiencias en el manejo de cultivos por lo cual se recomendó a los productores mejorar esas condiciones, aplicado dosis adecuadas para corregir las insuficiencias encontradas a los cultivos.

LUGAR: ASUNCIÓN CUYOTEPEJI



ACTIVIDAD: Jornada Agropecuaria elaboración de dietas para animales de engorda

LUGAR: ASUNCIÓN CUYOTEPEJI



ACTIVIDAD: sesión de conferencias agrícolas y pecuarias a cargo de la brigada de promoción al desarrollo

LUGAR: SAN SEBASTIÁN DEL MONTE



ACTIVIDAD: Campaña de esterilización canina y felina

LUGAR: ASUNCIÓN CUYOTEPEJI



ACTIVIDAD: Elaboración de acodos aéreos

LUGAR: Asunción Cuyotepeji



ACTIVIDAD: Asistencia técnica agrícola seguimiento al desarrollo radicular de los acodos aéreos.

LUGAR: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA



ACTIVIDAD: Taller "Desarrollo Rural con el Enfoque de Mejoramiento de Vida" impartido por el Dr. Tomomi Kozaki

LUGAR: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA



ACTIVIDAD: Taller "Desarrollo Rural con el Enfoque de Mejoramiento de Vida" impartido por el Dr. Tomomi Kozaki

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2019.

TOTAL DE ASESORÍAS	13127
TALLERES REALIZADOS	0
CONSULTAS MEDICAS	47
PROYECTOS REALIZADOS O EN	0
DESARROLLO	
COMUNIDADES ATENDIDAS	24
ÁREA PECUARIA	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	17
VACUNACIÓN	187
DESPARASITACIÓN	573
CIRUGÍAS	41
APLICACIÓN DE VITAMINAS	21
ASISTENCIA TÉCNICA	13127
ÁREA AGRÍCOLA	
ASISTENCIA TÉCNICA A HUERTOS	110
FRUTALES	
TRATAMIENTO A PLANTAS DE	
INVERNADERO	
ACODOS AÉREOS	
HORTALIZAS DE TRASPATIO	

Las actividades que se desarrollaron durante este periodo son propicias para darle continuidad a los calendarios programados en cuanto al aspecto preventivo y de manejo en los distintos tipos de especies pecuarias. Así mismo se promueven las actividades en las que la brigada trabaja de manera rutinaria, se han implementado tratamientos en la vacunación y desparasitación de aves, caprinos, bovinos, ovinos, equinos. Además, se realizaron campañas de castración porcina, equina, caprina, esto con la finalidad de obtener animales de buena calidad para el trabajo o consumo.

En este sentido se busca el reforzamiento a los tratamientos, para lograr el ingreso de este tipo de ganado; en el sistema de engorda intensivo utilizando materiales

que no perjudican la salud de la población consumidora de proteína de origen animal.

En el área agrícola durante este mes se realizaron asistencias técnicas a pequeños productores, principalmente a aquellos interesados en el cultivo de árboles frutales como es el aguacate y el limón, que tienen la intención de aprender sobre el manejo y el cuidado de sus huertos. Se encontraron deficiencias en el manejo de los cultivos por lo cual se recomendó a los productores mejorar las condiciones de administración, aplicado las dosis adecuadas de fertilizantes para corregir las deficiencias encontradas en los cultivos

LUGAR: AGUA DULCE HUAJUAPAN DE LEÓN



ACTIVIDAD: Recibimiento de pollos de engorda

LUGAR: LA ESTANCIA COIXTLAHUACA



ACTIVIDAD: Desparasitación de ganado caprino e implementación de tratamiento para el mejoramiento de la alimentación caprina.



LUGAR: AGENCIA LA JUNTA HUAJUAPAN DE LEÓN



ACTIVIDAD: Asistencia técnica pecuaria castración de porcinos

LUGAR: AGENCIA PALO DE FLOR SANTIAGO HUAJOLOTITLÁN



ACTIVIDAD: Asistencia técnica pecuaria castración de caprinos

LUGAR: SAN ANDRÉS DINICUITI



ACTIVIDAD: tratamiento a árboles frutales de aguacate y limón

INSTITUTOS

RELACIÓN DE TRABAJOS ENTREGADOS 3er trimestre 2019

Fecha de entrega	Actividad o Servicio realizado	Profesor (es) o personas que realizaron el servicio	Instituto o área
Julio 2019	Asistencia Técnica para el diseño de la instalación eléctrica del templo de San Juan Nochixtlan	Dr. Mario Márquez Miranda	Ing. Industrial
Julio 2019	Levantamiento topográfico Del sitio para el parque de la luz Nagore, Huajolotitlan, solicitud del Agente de Policia Uziel Sandoval Méndez	Ing. Oscar Díaz de León	Diseño
16/08/2019	Capacitación Administrativa y Supervisión de la Planta Purificadora de Santa Ma. Tindu, Tezoatlan de S. y L.	Dra. Olivia Allende Hernández M.C. Corina Cisneros Cisneros	Hidrología Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades ICSyH PROMODES
09/08/2019	Taller sobre cocción y utilización del vidriado, y asistencia técnica sobre la imagen del grupo de artesanas alfareras, de Santo Domingo Tonaltepec, Teposcolula a solicitud dela Profesora Laurencia Muzaleno Morales, Presidenta del Comisariado de Bienes Comunales.	M.T.A.M. Dulce Maria Clemente Guerrero Alumna s de Diseño: Guadalupe Jarquín Guadalupe Gutiérrez Chávez	
26 –Ago- 2019	Levantamiento Topográfico de San José Ayuquila	Ing. Miguel Osorio Aranda	Diseño
28-09-2019	REUNIÓN DE Trabajo con los representantes del comité de gestión territorial de la Mixteca	M.C. Corina Cisneros Cisnero Dr. Fidencio Sustaita Rivera	Hidrología
28/09/2019	Diseño de parque de la Luz Nagore, se entregaron 5 planos y un informe técnico	M. Arq. Ma, del Rubí Olivos Contreras Dr. José Rodríguez Lázaro	Diseño
3-Sep. 2019	Levantamiento Topográfico de San José Ayuquila	Ing. Miguel Osorio Aranda	Diseño
AGO 2019 FOLIO 390	Agencia de Acatlima , Huajuapan de Léon. proyecto de modulo de ferrocemento para captación de agua	Arq. Jesus Sánchez Luqueño	DISEÑO

5 DE SEP. 2019	Levantamiento Topográfico de San José Ayuquila	Ing. Miguel Osorio Aranda	Diseño
6 -Sep-2019	Taller de Emprendimiento solidario, impartido Al Consejo de Administración de la planta purificadora de Santa Ma, Tindu, Tezoatlan de S. y L.	Dra. Olivia Allende Hernández Ing- Bernardo Rosales Méndez	ICSyH PROMODES
10 Sep-2019	Dictamen sobre instalación de antenas en la colonia el Calvario	M.C. Alejandro E. Ramírez González	Electrónica y Mecatrónica
13-Sep-2019	Reunión en la SADER , Para definir cobertura de los PRODETER en la Mixteca, Oax.	M.C. Alma Yadira Salazar Govea M.V.Z. Sergio Contreras Pérez Ing. Bernardo Rosales Méndez	Agroindustrias PROMODES
04/09/2019 Folio 619	Asistencia técnica sobre posibles daños en instalación de antena de transmisión de señal. Col. el Calvario, del Municipio de Huajuapan de León huajuapan	M.C. Alejandro E. Ramírez González	INSTITUTO DE ELECTRÓNICA
04/09/2019 FOLIO 623	Primaria de la colonia Antorcha curso de computación para estudiantes de la col. Antorcha, Huajuapan de León, Oax.	IRMA	COORDINACIÓN DE LOS CURSOS DE COMPUTACIÓN
04/09/2019 FOLIO 624	Telesecundaria de la colonia Antorcha curso de computación para para estudiantes de la col. Antorcha, Huajuapan de león, oax	ANGELICA	COORDINACIÓN DE LOS CURSOS DE COMPUTACIÓN
06/09/2019	Taller de capacitación sobre sobre modelo de negocio solidario a integrantes de la SPR de la purificadora de agua de Santa María Tindu, Tezoatlan de Segura y Luna	Dra. Olivia Allende Hernández Ing. Bernardo Rosales Méndez	ICSyH PROMODES
10/09/2019 Folio 621	Santa María Tindú Tezoatlan de Segura y Luna. capacitación a una planta tratadora.	Agente Municipal: Antonino Herminio Chavez Campos	HIDROLOGÍA
23/09/2019 Folio 498	Visita guiada a niños Huajuapan de León, solicitado por larganización: Aventuras de Verano	Dr. Fidencio Sustaita Rivera	HIDROLOGÍA.
27 Sep. 2019	Taller de Costura Artesanal, Patrones y medidas, Para el desarrollo de capacidades creativas, grupo de mujeres de Yosoyuxi Copala.	Dra. Olivia Allende Hernández Biol. Ulises Castañeda Desales	ICSyH PROMODES
30 Sep 2019	Levantamiento Topográfico de San José Ayuquila	Ing. Miguel Osorio Aranda	Diseño



Alumnos de la UTM y la Dra. Olivia Allende del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, con las Autoridades municipales de Santa Ma. Tindú, de I municipio de Tezoatlan de Segura y Luna. En la presentación de la propuesta para el estudio de la Cultura Mixteca.



Levantamiento topográfico del sitio para el parque de la comunidad de la luz Nagore, Huajolotitlan, servicio realizado por el Ing. Oscar Diaz de León del Instituto de Diseño de la UTM.



Curso de computación a profesores de las escuelas primarias de san Marcos Arteaga, Saucitlan de Morelos, Esc. Primaria 18 de Marzo de Huajuapan, y de la escuela Secundaria de Acatlima. Curso impartido por los profesores: M.C: Everth Haidee Rocha y M.C. Jorge Hernández Perales y alumnos del Instituto de Computación, curso impartido bajo los lineamientos del convenio de colaboración con la asociación "Kids on Computers".



Alumnos de la primaria de la Colonia Antorcha, de Huajuapan de León, que tomaron el curso de computación en la UTM



Clausura del Curso de superación impartido por el Dr. Tomomi Kosaki de la Universidad Senshu de Japon, Curso organizado por la coordinación de promoción del desarrollo



Entrega de planos del diseño del parque para la comunidad de la Luz Nogore del Municipio de Santiago Huajolotitlan, proyecto realizado por la maestra María Del Rubí Olivos y el Dr. José Rodríguez Lázaro del Instituto de Diseño.

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBRE 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Como actividad importante de apoyo a comunidades, la Universidad Tecnológica de la Mixteca continúa brindando su servicio mediante la colaboración del área de Promoción del Desarrollo y con el apoyo de los diferentes Institutos. Atendiendo a este punto, las siguientes actividades realizadas y por realizar tienen como objetivo apoyar el desarrollo de las comunidades de la región y promover actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

ÁREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	OCTUBRE 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	1
Campañas de vacunación (número de animales).	6316
Desparasitación (número de animales).	267
Castraciones (número de animales).	21
Cirugías (número de animales).	22
Aplicación de vitaminas (número de animales).	34
Asistencia técnica (número de animales)	6742
Curso de capacitación a productores	1
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	82
Cursos de actualización del personal	1
ÁREA AGRÍCOLA	OCTUBRE 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	12
Desarrollo de módulos de hortalizas en sistema	•
de traspatio.	0
de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de	
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas) Cursos de capacitación a productores Cursos de capacitación a personal	0 0 0 0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas) Cursos de capacitación a productores Cursos de capacitación a personal TECNOLÓGIA DE LOS ALIMENTOS	0 0 0 0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas) Cursos de capacitación a productores Cursos de capacitación a personal	0 0 0 0 0 OCTUBRE

,	OCTUBRE
ÁREA ACUÍCOLA	2019
Desarrollo de Módulos acuícola	0

Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0
ÁREA DEL MEDIO AMBIENTE	OCTUBRE 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APÍCOLA	OCTUBRE
	2019
Módulos apícolas atendidos.	2019 1
Módulos apícolas atendidos. Evaluación de colmenas (cajas).	2019 1 2
	1
Evaluación de colmenas (cajas). Introducción de abejas reinas (número de	1 2
Evaluación de colmenas (cajas). Introducción de abejas reinas (número de abejas). Tratamiento de colmenas (número de colmenas). Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	1 2 0
Evaluación de colmenas (cajas). Introducción de abejas reinas (número de abejas). Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	1 2 0

COMUNIDADES OCTUBRE 2019
AGENCIA LA JUNTA, HUAJUAPAN, OAX.
SANTIAGO HUAJOLOTITLÁN, OAX.
SAN AGUSTIN ATENANGO, OAX.
ANTONIO DE LEON, SAN ANDRES DINICUITI, OAX.
EL XONOSTLE, AMATITLÁN, OAX.
SANTIAGO AYUQUILLA, OAX.
AGUA DULCE, HUAJUAPAN, OAX.
YODODONE SAN PEDRO CANTAROS, NOCHIXTLAN, OAX.
SAN JERONIMO SILACAYOAPILLA, OAX.
COL. SAN MATEO, HUAJUAPAN DE LEÓN, OAX.
LAS PENAS, TEZOATLAN. OAX.
SAN JOSÉ CHICHIHUALTEPEC, CHAZUMBA, OAX.
EL MOLINO, HUAJUAPAN, OAX.
SANTO DOMINGO TONALA, OAX.
NATIVIDAD SANTO DOMINGO TONALA, OAX.
TEZOATLÁN DE SEGURA Y LUNA, OAX.
SANTIAGO, AYUQUILILLA, OAX.
LA ESTANCIA, COIXTLAHUACA, OAX.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE NOVIEMBRE 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Como actividad importante de apoyo a comunidades, la Universidad Tecnológica de la Mixteca continua brindando su servicio mediante la colaboración del área de Promoción del Desarrollo y con el apoyo de los diferentes Institutos. Atendiendo a este punto, las siguientes actividades realizadas y por realizar tienen como objetivo apoyar el desarrollo de las comunidades de la región y promover actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

AREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	NOVIEMBRE 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	25
Campañas de vacunación (número de animales).	358
Desparasitación (número de animales).	241
Castraciones (número de animales).	46
Cirugías (número de animales).	71
Aplicación de vitaminas (número de animales).	160
Asistencia técnica (número de animales)	901
Curso de capacitación a productores	0
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	0
Cursos de actualización del personal	0
AREA AGRICOLA	NOVIEMBRE 2019
AREA AGRICOLA Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de	2019 20
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	2019 20 0
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	2019 20 0 0
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de	2019 20 0 0 14
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	2019 20 0 0 14 10
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas) Cursos de capacitación a productores	2019 20 0 0 14 10
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas). Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio. Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero Tratamiento de plantas, Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas) Cursos de capacitación a productores Cursos de capacitación a personal	2019 20 0 0 14 10 1 NOVIEMBRE

ACUICOLA	NOVIEMBRE 2019
Desarrollo de Módulos acuícola	0
Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de actualización del personal.	0

AREA DEL MEDIO AMBIENTE	NOVIEMBRE 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
APICOLA	NOVIEMBRE 2019
Módulos apícolas atendidos.	1
Evaluación de colmenas (cajas).	2
Introducción de abejas reinas (número de abejas).	0
Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	2
Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0

COMUNIDADES NOVIEMBRE 2019
RANCHO RAMÍREZ, HUAJUAPAN, OAX.
ACATLIMA, HUAJUAPAN, OAX.
VISTA HERMOSA, HUAJUAPAN, OAX.
AHUEHUETITLÁN DE GONZÁLEZ, HUAJUAPAN, OAX.
SAN PEDRO YODOYUXI, HUAJUAPAN, OAX.
LA JUNTA, HUAJUAPAN, OAX.
SAN JUAN DIQUIYU, TEZOATLAN DE SEGURA Y LUNA, OAX.
NATIVIDAD SANTO DOMUNGO TONALA, OAX.
SANTIGO AYUQUILILLA, OAX.
SAN JUAN NOCHIXTLÂN, CHAZUMBA, OAX.
YETLA DE JUÁREZ, TONALÁ, OAX.
SANTA MARIA AYÚ, HUAJUAPAN,OAX.
CERRO DEL AGUA, SAN MARCOS ARTEAGA, OAX.
SANTA TERESA, HUAJUAPAN, OAX.
SAN PEDRO Y SAN PABLO TEQUIXTEPEC, OAX.

INFORME CONCENTRADO CORRESPONDIENTE AL MES DE DICIEMBRE 2019

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Como actividad importante de apoyo a comunidades, la Universidad Tecnológica de la Mixteca continúa brindando su servicio mediante la colaboración del área de Promoción del Desarrollo y con el apoyo de los diferentes Institutos. Atendiendo a este punto, las siguientes actividades realizadas y por realizar tienen como objetivo apoyar el desarrollo de las comunidades de la región y promover actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

ÁREA PECUARIA Equinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, perros y gatos	DICIEMBRE 2019
Campañas de esterilización canina y felina (número de animales).	25
Campañas de vacunación (número de animales).	303
Desparasitación (número de animales).	521
Castraciones (número de animales).	31
Cirugías (número de animales).	31
Aplicación de vitaminas (número de animales).	0
Asistencia técnica (número de animales)	
Curso de capacitación a productores	0
Proyectos	0
Tratamientos (número de animales)	4
Cursos de actualización del personal	0
ÁREA AGRÍCOLA	DICIEMBRE 2019
Desarrollo de propagación vegetal por medio de acodos aéreos (número de plantas).	0
Desarrollo de Módulos de hortalizas en sistema de traspatio.	0
Asistencia técnica en módulos de sistema de invernadero	0
Tratamiento de plantas	0
Asistencia técnica agrícola a huertos frutales (número de plantas)	0
Cursos de capacitación a productores	0
Cursos de capacitación a personal	0
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	DICIEMBRE 2019
	2019
Cursos de elaboración de conservas	0
Cursos de actualización del personal	0
	0

Organismos atendidos.	0
Tratamientos acuícolas.	0
Cursos de capacitación a productores.	0
Cursos de actualización del personal.	0
ÁREA DEL MEDIO AMBIENTE	DICIEMBRE 2019
Desarrollo de Módulos de lombricomposta.	0
Instalación de Módulos de composta escolar.	0
Cursos de capacitación a la comunidad.	0
ÁREA APÍCOLA	DICIEMBRE 2019
ÁREA APÍCOLA Módulos apícolas atendidos.	
Módulos apícolas atendidos.	
Módulos apícolas atendidos. Evaluación de colmenas (cajas). Introducción de abejas reinas (número de abejas). Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	
Módulos apícolas atendidos. Evaluación de colmenas (cajas). Introducción de abejas reinas (número de abejas). Tratamiento de colmenas (número de colmenas). Desarrollo y elaboración de proyectos apícola.	
Módulos apícolas atendidos. Evaluación de colmenas (cajas). Introducción de abejas reinas (número de abejas). Tratamiento de colmenas (número de colmenas).	

COMUNIDADES DICIEMBRE 2019
EL CENTENARIO, SAN JOSÉ AYUQUILA , OAX.
RANCHO RAMÍREZ, HUAJUAPAN, OAX.
RANCHO DOLORES, HUAJUAPAN, OAX.
COL. LA MERCED, HUAJUAPAN DE LEÓN. OAX.
AHUEHUETITLÁN DE GONZÁLEZ, HUAJUAPAN, OAX.
SAN JERÓNIMO SILACOYOAPILLA, OAX.
COL. ANTOANIO DE LEÓN, HUAJUAPAN, OAX.
LA LAGUNA, SAN MIGUEL AMATITLÀN, OAX.
SANTA MARÍA AYÚ, HUAJUAPAN, OAX.
SAN PEDRO YODOYUXI, HUAJUAPAN, OAX.
SANTA MARÍA AYÚ, HUAJUAPAN, OAX.
SANTO DOMINGO TONALA. OAX.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES OCTUBRE 2019

TOTAL DE ASESORIAS	13403
TALLERES REALIZADOS	1
CONSULTAS MEDICAS	82
PROYECTOS REALIZADOS O EN	0
DESARROLLO	
COMUNIDADES ATENDIDAS	18
ÁREAS DE TRABAJO	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	0
VACUNACIÓN	6316
DESPARASITACIÓN	267
CIRUGIAS	22
APLICACIÓN DE VITAMINAS	34
ASISTENCIA TÉCNICA	6742
ACODOS AÉREOS	12

Las actividades que se desarrollaron durante este periodo, incluyen los meses de octubre, noviembre y diciembre, se encamino a la promoción de la diversificación de actividades ofrecidas a los grupos de trabajo, en cuestión a los campos de acción y los objetivos de trabajo establecidos. Por lo tanto, dichas actividades se basan en tratar de brindar una cobertura más amplia que incluya tantas actividades de intervención como; cirugías, capacitación y prevención.

De ahí que se realizó una cirugía para la extracción del ojo izquierdo a una vaca de tipo lechera que por situaciones de golpe e infección lo había perdido. Debido a que la infección se encontraba con cierto grado de necrosización, se ofreció todo el apoyo quirúrgico necesario para la extracción del lóbulo ocular, así como toda la asistencia logística durante el tiempo que duro la recombalecencia del bovino.

Por otro lado, se abordaron actividades de capacitación a grupos organizados para la agricultura proponiendo temas como; establecimiento de huertos de traspatio, elaboración de abonos naturales y la fertilización de las especies plantadas.

Por último, se abordaron aspectos de vacunación y desparasitación de ganado bovino, caprino y aviar. Todo ello con fines de prevención, de diseminación y de enfermedades infecciosas.

LUGAR: SANTO DOMINGO TONALÁ



Actividad: Cirugía de enucleación de una hembra bovina lechera.

LUGAR: SAN ANDRÉS DINICUITI



ACTIVIDAD: Cosecha de miel de un apiario.

LUGAR: LA ESTANCIA COIXTLAHUCA, OAXACA



ACTIVIDAD: Taller de propagación vegetal por el método de acodos aéreos.

LUGAR: YODODEÑE, APOALA, NOCHIXTLAN, OAXACA



ACTIVIDAD: Taller sobre el manejo y operación de herramientas que se utilizan para dosificar medicamentos por vía oral en ovinos y caprinos; y curso sobre la utilización de maquinaria agrícola para la transformación de alimentos a ganado ovino y caprino.

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES NOVIEMBRE2019

TOTAL DE ASESORIAS	1802
TALLERES REALIZADOS	0
CONSULTAS MEDICAS	16
PROYECTOS REALIZADOS O EN	0
DESARROLLO	
COMUNIDADES ATENDIDAS	15
AREAS DE TRABAJO	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	25
VACUNACIÓN	358
DESPARASITACIÓN	241
CIRUGIAS	71
APLICACIÓN DE VITAMINAS	160
ASISTENCIA TÉCNICA	901
ACODOS AÉREOS	20
TRATAMIENTO A PLANTAS	14

Las actividades que se desarrollaron durante este periodo que abarca el mes de noviembre, se orientan hacia una atención más personalizada en aspectos de vacunación, vitalización y desparasitación de ganado bovino y caprino principalmente. Basados en el objetivo prioritario de atender a productores bien posicionados en la producción de estas especies.

Además de este rubro se promocionaron actividades orientadas a la capacitación en el área agrícola en algunos temas de interés para los productores como la propagación vegetativa a través de injertos y acodos aéreos a grupos de productores agrícolas.

También se desarrollaron acciones encaminadas hacia el bien colectivo de las comunidades como lo son las campañas de castración de animales de compañía incluidos principalmente perros y gatos. Donde en coordinación con las regidurías de salud de los municipios encargados de proporcionar todos los insumos farmacológicos necesarios y la atención quirúrgica personalizada de los integrantes de la brigada, estas acciones fueron llevadas a cabo a buen término.

LUGAR: SAN PEDRO YODOYUXI



ACTIVIDAD: Vacunación de ganado bovino.

LUGAR: SAN PEDRO YODOYUXI



ACTIVIDAD: Desparasitación y castración de ganado caprino

LUGAR: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LA MIXTECA.



ACTIVIDAD: Ponencia del seminario de investigación con el tema: "Importancia de los Équidos en los Sistemas de Producción en la Región Mixteca".

LUGAR: SAN JUAN BAUTISTA CUICATLÁN



ACTIVIDAD: Seguimiento a proyecto de investigación en las propiedades físico químicas del chile ancho.

LUGAR: SAN MARTÍN DEL RÍO, TEZOATLÁN DE SEGURA Y LUNA HUAJUAPAN OAXACA.



ACTIVIDAD: Taller a profesores de educación preescolar pertenecientes a la sección 109 con la "Elaboración de abonos orgánicos y establecimiento de parcela demostrativa de hortalizas de traspatio".

LUGAR: LA LAGUNA SAN MIGUEL AMATITLÁN



ACTIVIDAD: Manejo sanitario en las colmenas de un apiario y cambio de reinas para mejoramiento de la producción."

BRIGADA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO REPORTE DE ACTIVIDADES DICIEMBRE 2019

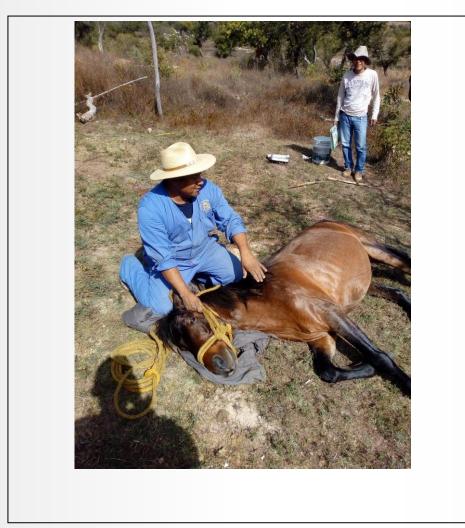
TOTAL DE ASESORIAS	1825
TALLERES REALIZADOS	0
CONSULTAS MEDICAS	16
PROYECTOS REALIZADOS O EN	0
DESARROLLO	
COMUNIDADES ATENDIDAS	12
AREAS DE TRABAJO	
ESTERILIZACIÓN CANINA Y FELINA	25
VACUNACIÓN	303
DESPARASITACIÓN	521
CIRUGIAS	31
APLICACIÓN DE VITAMINAS	
ASISTENCIA TÉCNICA	911

Las actividades que se desarrollaron durante este periodo que abarca el mes de diciembre, se sustentan y enfocan los esfuerzos para atender algunos grupos de productores que se tenían un poco en el olvido por la poca frecuencia en la solicitud de estos temas como lo es el área apícola y la atención específica para la captura de colmenas silvestres, brindando a los interesados las herramientas necesarias tanto en aspectos metodológicos, como de equipo y asesoría técnica para la cosecha de miel el colmenas silvestres y la inclusión de las abejas en cajones para un mejor manejo del aspecto productivo de las abejas y por ello en la obtención de la miel.

Además, se desarrollaron actividades encaminadas hacia la capacitación tanto del personal de la misma brigada como lo fue la asistencia a varios congresos y reuniones especializadas tanto en el área veterinaria como agrícola, resultando en el reforzamiento de temas que son de aplicación práctica en las comunidades de atención que abarca el personal de la brigada. De ello se trajeron los reconocimientos para cada uno de los integrantes de la brigada que asistieron como una muestra más de que la capacitación del personal es fundamental para una mejor atención a las comunidades de la zona de influencia.

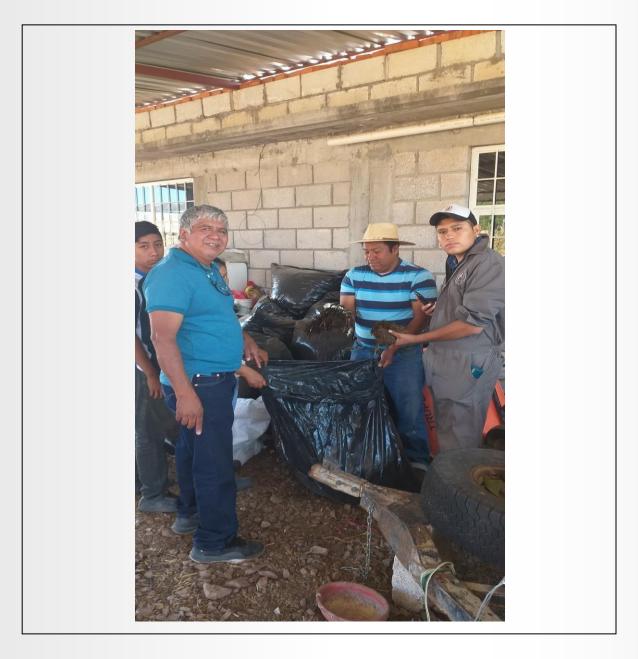
Así mismo se impartió una plática sobre el área de acuacultura a estudiantes de educación secundaria, los cuales, motivados por sus maestros de la materia afín, se movieron hasta las instalaciones de la Universidad para recibir dicha platica. Además de la asistencia de los estudiantes y docentes se contó con la entusiasta participación de algunos padres de familia y personal del área de servicios escolares de la institución.

LUGAR: SANTA MARÍA AYÚ HUAJUAPAN DE LEÓN OAXACA



ACTIVIDAD: Cirugía de orquidectomia en un equino.

LUGAR: RANCHO RAMÍREZ HUJAUAPAN DE LEÓN OAXACA



ACTIVIDAD: Evaluación de la producción de silo para ovinos

LUGAR: SAN PEDRO YODOYUXI HUAJUAPAN DE LEÓN OAXACA



ACTIVIDAD: Vacunación de ganado bovino en la prevención de la enfermedad del derrengue.

LUGAR: SAN PEDRO YODOYUXI HUAJUAPAN DE LEÓN OAXACA



ACTIVIDAD: Aplicación de vitamina y desparasitación de ganado caprino.

LUGAR: OAXACA DE JUÁREZ OAXACA



ACTIVIDAD: Taller de capacitación personal en área de certificación orgánica en la producción de miel.

Reseña de algunas actividades 4° trimestre 2019

En este cuarto trimestre aparte de las actividades de rutina que tiene la Coordinación de Promoción del Desarrollo, como es el caso de la capacitación que se está realizando al Consejo de Administración de la purificadora de agua de Santa María Tindu en el Municipio de Tezoatlan de Segura y Luna (imagen No2), tiene especial relevancia la participación de la UTM en la Implementación de los Programas de desarrollo territorial (PRODETER) que impulsa la Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural a nivel federal y en el estado la Secretaria de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuacultura (SEDAPA), este programa tiene como objetivo central mejorar el nivel de bienestar de la población rural, este programa cuenta con cuatro componente en los cuales estará participando la UTM y que son: 1) Integración Económica de las cadena productiva; 2) Fortalecimiento de las unidades de producción familar,3) Desarrollo de capacidades y asesoría rural, 4) innovación, investigación y transferencia de tecnología.

La UTM inicio actividades en el mes de octubre con visitas a los PRODETER asignados a nuestra institución que son:

PRODETER Apoalá, se iniciaron actividades con el levantamiento de encuestas y un taller de capacitación para el manejo de Ovinos, en este PRPODETER se apoya la implementación de tres proyectos, Establecimiento para la Producción de Durazno, Establecimiento de Vivero para la Producción de Manzana y Proyecto de inversión para la producción de Ovinos. (Imagen No. 2)

PRODETER Coicoyan, se iniciaron actividades con un recorrido del sitio donde se instalará el vivero para la propagación de plantas de aguacate, además se realizaron reuniones con los representantes de los comités de estos proyectos en los municipios de Coicoyan y San Martín Peras. En este PRODETER se apoyara la implantación de los proyectos de establecimiento de un vivero de aguacate y un proyecto de producción de hortalizas (Imagen No. 3 y 4)

PRODETER Yucuná, se realizaron reuniones con productores que están inscritos en el programa, estas reuniones se han realizado en el municipio de San Miguel Amatitlán. En las cuáles se han aplicado cuestionarios y realizado entrevistas a los representantes de los grupos de los proyectos. Aquí se apoyará la implementación de los proyectos de Producción de Maíz, Fortalecimiento de la Producción de Pitaya y el proyecto de manejo de Caprinos.



Imagen 1.- El Ing. Saide Pérez Vázquez, de la brigada de Promoción del Desarrollo de la UTM, auxiliando a productores de la comunidad de Yododeñe, a llenar cuestionarios relacionados a actividades de investigación socioeconómica para los proyectos PRODETER que se están trabajando en coordinación con SADER y SEDAPA



Imagen 2.- La doctora Olivia Allende Hernández del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, dando un taller sobre organización empresarial al Consejo de administración de la purificadora de agua de Santa María Tindu, del municipio de Tezoatlán de segura y Luna.



Imagen 3. El MVZ Víctor Hernández y el Coordinador de Promoción del Desarrollo, Ing. Bernardo Rosales Méndez, en el municipio de Coicoyán de las Flores, para asistir a reunión de trabajo y recabar información de las actividades de los proyectos PRODETER en este municipio



Imagen 4. El MVZ Víctor Hernández y el Coordinador de promoción del Desarrollo, Ing. Bernardo Rosales Méndez, en un recorrido de supervisión donde se establecerá el vivero para producir plantas de aguacate en el municipio de San Martín Peras con recursos de los programas PRODETER.

	VISITAS REALIZADAS Y LOCALIDADES ATENDIDAS EN EL TRIMESTRE				
1	SAN JORGE EL ZAPOTE, AMATITLÁN, OAX.	37	SAN MARÍA AYÚ		
2	AGENCIA LA JUNTA, HUAJUAPAN, OAX.	38	TAMAZULAPAM DEL PROGRESO.		
3	SAN AGUSTÍN ATENANGO,OAX.	39	RANCHO LA JUNTA, HUAJUAPAN, OAX.		
4	MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ OAX.	40	SAN PEDRO YODOYUXI, HUAJUAPAN,OAX.		
5	RANCHO RAMÍREZ, HUAJUAPAN, OAX.	41	SAN PEDRO YODOYUXI, HUAJUAPAN,OAX.		
6	SANTIAGO HUAJOLOTITLÁN, OAX.	42	SAN JUAN DINICUITE, TEZOATLÁ, OAX.		
7	SANTA CRUZ EL LIMÓN, AMATITLÁN, OAX.	43	AGUA DULCE, HUAJUAPAN, OAX.		
8	SANTIAGO AYUQUILILLA, OAX.	44	NATIVIDAD SANTO DOMINGO TONALA, OAX.		
9	AGUA DULCE	45	SANTIAGO AYUQUILA, OAX.		
10	SAN MARTÍN PERAS, JUXTLAHUCA	46	ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, OAX.		
11	SAN MARCOS TATIVIDAD, SILAC, OAX.	47	SANTIAGO CHAZUMBA, OAX.		
12	H. CIUDAD DE HUAJUPAM DE LEÓN	48	RANCHO RAMÍREZ HUAJUAPAN, OAX.		
13	SAN JERONIMO SILACAYOAPILLA	49	MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ OAX.		
14	COSOLTEPEC, OAX.	50	HUAJUPAN DE LEÓN OAX.		
15	TLAXIACO, OAX.	51	SANTO DOMINGO EL VIEJO, MIXTECO.		
16	TLAXIACO, OAX.	52	AHUEHUETITLÁN DE GONZALEZ		
17	NATIVIDAD, TONALA, OAX.	53	LA LAGUNA, SAN MIGUEL AMATITLÁN		
18	LA LUZ NAGORE, HUAJOLOTITLÁN, OAX.	54	SAN PEDRO YODODUXI, OAX.		
19	SAN JOSÉ CHICHIHUALTEPEC, CHAZUMBA, OAX.	55	SANTA TERESA HUAJUPAN, LEÓN,OAX.		
20	PUERTO ESCONDIDO, OAX.	56	SAN MARCOS ARTEAGA, OAX.		
21	SANTOS REYES TEPEJILLO, JUX	57	YETLA DE JUÁREZ, TONALA. OAX.		
22	SANTO DOMINGO TONALA, OAX.	58	SAN PEDRO ATOYA, MARISCALA DE JUÁREZ, OAX.		
23	JUQUILA, SANTO DOMINGO TONALA, OAX.	59	COL. DEL MAESTRO, HUAJUAPAN.OAX.		
24	NATIVIDAD SANTO DOMINGO TONALA, OAX.	60	SANTIAGO AYUQUILA, OAX.		
25	SAN ANDREZ DINICUITI	61	ASUNCIÓN CUYOTEPEJI, OAX.		
26	SANTIAGO CACALOXTEPEC	62	SAN PEDRO Y SAN PABLO TEQUIXTEPEC, OAX.		
27	TEZOATLAN DE SEGURA Y LUNA	63	SAN JOSÉ AYUQUILA, OAX.		
28	SANTIAGO AYUQUILA, OAX.	64	COL. LA MERCED, HUAJUAPAN, OAX.		
29	COIXTLAHUACA, OAX.	65	AHUEHUETITLÁN DE GONZALEZ, OAX.		
30	AHUEHUETITLAN, GONZALEZ	66	ANTONIO DE LEÓN, DINICUITI, OAX.		
31	LAS PEÑAS, TEZOATLÁN, OAX.	67	SANTA MARIA AYU, HUAJUAPAN, OAX.		
32	COL. BUENA VISTA	68	SAN PEDRO YODOYUXI, HUAJUAPAN, OAX.		
33	RANCHO RAMÍREZ HUAJUAPAN, OAX.	69	SAN PEDRO YODOYUXI, OAX.		
34	ACATLIMA, HUAJUAPAN, OAX.	70	AGENCIA RANCHO DOLORES, HUAJUAPAN, OAX.		
35	VISTA HERMOSA, HUAJUAPAN, OAX.	71	SANTA MARIA AYÚ, OAX.		
36	AHUEHUETITLAN, GONZALEZ	72	SANTO DOMINGO TONALA, OAX.		

Dr. Modesto Seara Vázquez Rector de la Universidad Tecnológica de la Mixteca

Por este conducto reciba un cordial saludo y el agradecimiento de mi comunidad por el valioso apoyo que nos dio la Universidad Tecnológica de la Mixteca por conducto de los profesores del Instituto de Diseño el Ing. Oscar Diaz de León Sánchez, quien realizo el levantamiento topográficos, el Dr. José Rodríguez Lázaro y la Maestra María del Rubí Olivos Contreras, que realizaron el "Proyecto Recreativo con criterios de sustentabilidad en la población de La Luz Nagore, Santiago Huajolotitlan, Oaxaca. Recibimos informe técnico y 6 planos (Levantamiento topográfico, Jardinería, mobiliario, albañilería, plano virtual del proyecto y plano de modelado virtual del proyecto).

Le reitero nuestro agradecimiento por el servicio que recibimos, el cual no tuvo ningún costo para nuestra comunidad.

ATENTAMENTE

UNIVERSIDAD TEUNULOGICA DE LA MIXTECA

Agente de policía ziel Sandoval Méndez Dr. Modesto Seara Vázquez Rector de la Universidad Tecnológica de la Mixteca

Por este conducto reciba un cordial saludo y el agradecimiento de mi comunidad por el valioso apoyo que nos dio la Universidad Tecnológica de la Mixteca por conducto del arquitecto Jesús Sánchez Luqueño del Instituto de Diseño, el cual nos elaboró el Proyecto "Diseño de un tanque de ferrocemento de 25,000 litros para captación de agua pluviales" el cual se pretende se aplique en nuestra agencia de Acatlima.

Le reitero nuestro agradecimiento por el servicio que recibimos, el cual no tuvo ningún costo para nuestra comunidad.

ATENTAMENTE

Agente de policía

Ing. Horacio Rayner Chávez Cruz

Dr. Modesto Seara, Vázquez Rector de la Universidad Tecnológica de la Mixteca

Presente

Por mi conducto reciba el agradecimiento de mi comunidad, Santo Domingo Tonaltepec y de todos los integrantes del Comisariado de Bienes Comunales y Consejo de Vigilancia por el apoyo que recibimos por parte de esta Universidad en la elaboración de los planos arquitectónicos: Planta arquitectónica baja (un plano). Planta de conjunto (un plano), fachadas (2 planos), renders (3) y planos estructurales, todo esto impreso y además recibimos los documentos mencionados digitalizados en un CD. Estos trabajos fueron realizados por el Arquitecto Jesús Sánchez Luqueño, profesor investigador del Instituto de Diseño de esta. Universidad.

Cabe hacer mención que este servicio fue gratuito para nuestra comunidad, por los cual agradecemos este apoyo.

Atentamente

Presidenta del Comisariado de Bienes Comunales

20-621-2-0001-8 OMISARIADO DE BIENES

Dio. Tenoscalnia, Os

COMUNALES Tonallepec.

Comunidad Sto. Bomingo Profesora C. Laurencia Muzaleno Morales

DE LA MIXTECA

C.c.p. Expediente

DR. MODESTO SEARA VÁZQUEZ RECTOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PRESENTE

Por medio de la presente, hago de su conocimiento que recibí el reporte técnico titulado "Factibilidad hidrológica y geológica de obra para captación de aguas pluviales en Santos Reyes Yucuná", el cual fue elaborado por la Dra Gabriela Álvarez, Profesora-Investigadora del Instituto de Hidrología de la Universidad Tecnológica de la Mixteca, en colaboración del M.C. Martín Gómez Anguiano y el Ing. Eucebio Cesar Pedro Santos. Así mismo, hago constar que el documento corresponde a una asesoría brindada entre 2008 y 2009, la cual no tuvo ningún costo.

Sin otro particular por el momento, quedo de usted.

Atentamente

PRESIDENCIA MUNICIPAL

Mpio. Santos Reyes Yucuna, Otto. Huajuapan, Oax

2017-2019 C. Alberto A. Martínez Estrada

Presidente Municipal de Santos Reyes Yucuná

C.c.p. Ing.. Modesto Pérez C.- Encargado de Zona Mixteca Comisión Nacional Estatal del Agua.- Para su conocimiento.

C.c.p. Lic. Roberto Reyes Vera Hernández. - Director de atención a Municipios. Mismo fin.

C.c.p. Bernardo Rosales Méndez. Coordinador de Promoción del Desarrollo.- Mismo fin.

C.c.p. M.C. Corina Cisneros Cisneros-Directora del Instituto de Hidrología de la UTM. Mismo fin.

C.c.p. Expediente

Dr. Modesto Seara Vázquez Rector de la Universidad Tecnológica de la Mixteca

Por este conducto reciba un cordial saludo y el agradecimiento de mi comunidad por el valioso apoyo que nos dio la Universidad Tecnológica de la Mixteca por conducto del Dr. Mario Márquez Miranda del Instituto de Ingeniería Industrial, el cual nos elaboró el Proyecto "Propuesta de Instalación Eléctrica para la iglesia de nuestra comunidad, san Juan Bautista Nochixtlan, cabe hacer mención que también en este proyecto participaron los alumnos: Aguilar Zarate Mario, Soriano Hernández César Geovanni y Valentín Miguel Jorge Antonio, a los cuales agradecemos también su apoyo. Le notifico que recibimos el proyecto mencionado, así como el impreso del plano eléctrico de la iglesia.

Le reitero nuestro agradecimiento por el servicio que recibimos, el cual no tuvo ningún costo para nuestra comunidad.

COMPTE DE CONSERVACIÓN
SAN JUAN NOCHIXTLAN
SANTIAGO CHAZUMBA
MUAL, QAX.

ATENTAMENTE

SECIRIDO 15/2016

DE LA MIXTECA

C. Belen Ranulfo Vidal Cerqueda

Presidente del Comité de Conservación San Juan Nochixtlan Santiago Chazumba, Huaj. Oax.

El Molino, Huajuapan de León, Oax., 09 de mayo de 2019.

Dr. Modesto Seara Vázquez, Rector de la Universidad Tecnológica de la Mixteca, Presente.

Por este conducto le manifiesto que recibimos la "Opinión técnica: Agencia El Molino, Huajuapan de León, Oaxaca", el cual fue elaborado por el Profesor investigador del Instituto de Hidrología Mtro. René Morales Luis en colaboración con el Profesor Investigador Ing. Marcos G. Corro Ortiz, adscrito al Instituto de Minería. Cabe hacer mención que este trabajo en nuestra Agencia fue una labor de apoyo, ya que no tuvo ningún costo para nosotros. Asimismo, Agradecemos mucho la labor que la Institución que Usted dignamente representa, hace para con nuestra comunidad.

Sin más por el momento, le reiteramos nuestro agradecimiento.



Atentamente.

C. Domingo Gregorio Soriano Montes Agente Municipal de El Molino, Huajuapan de Leon. Heroica Cuded

Dito Huejuapan Oex 2019-2021





PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

INFORME GENERAL DE ACTIVIDADES UNIVERSIDAD DEL MAR



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.

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 ovariohisterectomía a una hembra canina de nombre "Lua". 1 consulta.
- El M.C. León Vélez Hernández realizó una ovariohisterectomía 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 monorquiedeo sin nombre, solicitado por el C. Rutilio Miganjos Altamirano. 1 consulta.



- 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. 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
Estudios de Gestión Ambiental	1			1
Programas de Capacitación y Asistencia Técnica	2		1	3
Cursos-Talleres	1	1	1	3
Proyectos de Desarrollo	7	6	5	18
Colaboración Externa con el Gobierno	4	14	20	38
Estudios y Análisis de Agua				
Estudios y Análisis de Suelos		1		1
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)	14	17	1	32
Análisis y Tecnología de Alimentos				
Foros de Consulta y Asistencias a Foros				
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	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 ovariohisterectomías y 2 orquiectomías, mientras que a caninos fueron solo 5 ovariohisterectomías (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	Н	OVH
09/01/2019	Suri Sadai Parra	Laica	Canino	Н	OVH
14/01/2019	Suri Sadai Parra	Güera	Canino	Н	OVH
16/01/2019	Suri Sadai Parra	Güera	Felino	Н	OVH
16/01/2019	Luis Alberto Toledo	Chona	Felino	Н	OVH
16/01/2019	Luz María Toscano M.	Vaca	Canino	Н	OVH
21/01/2019	A. García Vázquez	Luna	Felino	Н	OVH
23/01/2019	Juan Aragón	Nona	Felino	М	ORQ
23/01/2019	Suri Sadai Parra	Bicho	Felino	М	ORQ
28/01/2019	Abel Gopar Burón	Actara	Canino	Н	OVH
28/01/2019	Tanibeth Cortés	Gomita	Canino	Н	OVH

^{*}OVH=ovariohisterectomía; 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 ovariohisterectomía a una hembra canina de nombre "Lua". Esta operación se llevó acabo 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 ovariohisterectomía 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.



UMR O S X X A C S

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 Etla, Villa de Etla

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: Mieles 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 ovariohisterectomías y 2 orquiectomías, mientras que en caninos fueron 4 ovariohisterectomías y 2 orquiectomías (Tabla III).

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

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



15/02/2019	Guadalupe Gutiérrez Zafra	Canela	Canino	Н	OVH
15/02/2019	UMAR	Sin nombre	Canino	М	ORQ
18/02/2019	UMAR	Sin nombre	Felino	Н	OVH
18/02/2019	UMAR	Sin nombre	Felino	Н	OVH
18/02/2019	UMAR	Sin nombre	Felino	М	ORQ
19/02/2019	José Guadalupe Gamboa Alvarado	Sin nombre	Canino	M	ORQ
22/02/2019	Suri Hernández C.	Niño	Felino	М	ORQ
22/02/2019	J. Adela Hernández	Pelusa	Canino	Н	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 monorquiedeo sin nombre, esta operación se llevó acabo 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

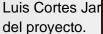
En el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2019 con CUP 3PD18-09/07 celebrado con la Sociedad Cooperativa Agrosilvicultores Río San José S.P.R. de R.L., para la realización de un proyecto de Ecoturismo en Rancho Río Hondo, San Felipe Cieneguilla, San Sebastián Río Hondo, Oaxaca, se realizaron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







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: Etla

Nazareno Etla, Reyes Etla y Villa de Etla

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 Etla, Reyes Etla y Villa de Etla, 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: Etla

Villa de Etla, Villa de Etla

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 Etla 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: Etla

Villa de Etla, Villa de Etla

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 Etla 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



Desarrollo 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 cacahuate 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 ovariohisterectomía 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 Acuacultura 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.





I. Servicios realizados para el periodo trimestral del 1 de abril al 30 de junio de 2019.

Los servicios realizados por la Coordinación de Promoción del Desarrollo durante el segundo trimestre de 2019, fueron en total 28 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 segundo trimestre de 2019.

TRIMESTRE	ASESORIAS	CURSOS- TALLERES	CONSULTAS MÉDICAS	PROYECTOS DE DESARROLLO	TOTAL DE SERVICIOS
ABRIL - JUNIO	15	5	0	8	28

Los servicios realizados se describen a continuación:

Asesorías

Se atendieron en total 15 tipos de asesorías repartidas en 4 asesorías técnicas, 10 visitas diagnóstico y 1 asistencia a foro.

- Asistencia técnica para la elaboración de un proyecto de ampliación de la infraestructura y equipamiento en San Pedro Mixtepec, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Solicitado por el C. Laurentino Cerón Juárez representante de la granja "GoldenFish". Responsables: M.C. Pablo Torres Hernández y el Ing. Alfonso Cervantes Alcántara. 1 salida de comisión.
- Asistencia técnica para la elaboración de un estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*. Solicitado por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración. Responsable: Ing. Alfonso Cervantes Alcántara. 4 salida de comisión.



- Asistencia técnica para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial y el Programa de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos para el Municipio de San Pedro Pochutla. Solicitado por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva comisionado municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental. Responsable: M.C. Luis Antonio López García. 1 salida de comisión.
- Asistencia técnica sobre la producción de ganado bovino y ovino. Solicitado por el C. Roberto Patiño Valencia representante del grupo de productores localizados en San Pedro Mixtepec, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: Dr. Jaime Arroyo Ledezma. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico para la elaboración del Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos (PMIRSU) de Ciudad Ixtepec. Solicitado por Dra. Adriana Yannete Barrita Castañeda Regidora de Salud. Responsable: M.C. María del Rocío Gutiérrez Ortiz. 2 salidas de comisión.
- Visita diagnóstico sobre la elaboración de un proyecto de producción semi-intensiva de tilapia ubicada en Pluma Hidalgo. Solicitado por el C. José Regino Cruz Hernández representante del grupo. Responsable: M.C. Pablo Torres Hernández y el Ing. Alfonso Cervantes Alcántara. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) ubicada en el barrio La Mina, Puerto Ángel. Solicitado por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva Comisionado Municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla. Responsable: M.C. Belem Espinosa Chávez y M.C. Cristóbal Santos Santos. 4 salida de comisión.
- Visita diagnóstico a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) Tipo Humedal del C.B.T.A. No. 37 de San Pedro Pochutla. Solicitado por el Profesor Manuel Gutiérrez Ramos que labora en la Institución. Responsable: M.C. Belem Espinosa Chávez y M.C. Cristóbal Santos Santos. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico para la impartición de talleres que promuevan la conservación de los recursos naturales del río de la localidad de Zimatán. Solicitado por la C. Gloria Mendoza Agente Rural. Responsable: M.C. Rolando Galán Larrea. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Tipo Lodos Activados, del Instituto Tecnológico de San Pedro Pochutla. Solicitado por el M.C. Emo Jacinto Mendoza Director del Instituto. Responsable: M.C. Belem Espinosa Chávez y M.C. Cristóbal Santos Santos. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico sobre el funcionamiento y ordenamiento de un museo comunitario. Solicitado por el C. Arcadio Ortíz Rojas Agente de Policía de Cuauhtémoc, Santa Catarina Tayata. Responsables: Dra. Rosalía Guerrero Arenas y el Dr. Eduardo Jiménez Hidalgo. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico para el asesoramiento y diseño de un museo comunitario. Solicitado por la Lic. Martha Karla Cervantes Ramírez Síndica Municipal de Santiago Yolomécatl. Responsables: Dra. Rosalía Guerrero Arenas y el Dr. Eduardo Jiménez Hidalgo. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico sobre la problemática de las descargas sanitarias en las cuencas y playas de Puerto Escondido. Solicitado por el Arq. Roberto F. López Escamilla Regidor de Obras Públicas de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsables: M.C. Rosario García Alavez y el M.C. Edgar Valencia Rojas. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico para la elaboración del proyecto sobre "El Reordenamiento y el Embellecimiento de Jardines" para escuelas sustentables. Solicitado por el L.A.E. José Carlos Velázquez Mariscal Director de Medio Ambiente del Municipio de San Pedro Pochutla. Responsable: Ing. Gabriel Ruvalcaba Gómez. 2 salidas de comisión.
- Asistencia a la expo-feria ganadera y participación como juez del concurso llamado "La vaca lechera". Solicitado por el Lic. Iván Francisco López Cervantes Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Asistió: el D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.



Cursos-Talleres

Se realizaron 5 servicios de talleres de capacitación que consistieron en la impartición de un total de 6 cursos de capacitación.

- Curso-taller sobre prevención y manejo del fuego en prácticas agrícolas en la localidad de Bajos de Chila. Solicitado por Ing. Limbert Uriel Ramírez Navarro Director de Agricultura de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: M.C. Ricardo García García. 2 salidas de comisión.
- Curso-taller sobre la elaboración de mermeladas. Solicitado por el C. Sachiko Hayasaka Ramírez representante del grupo ubicado en Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.
- Curso-taller sobre elaboración de mermeladas y envasado a alto vacío. Solicitado por el C. Agustín Ruíz Gutiérrez Coordinador de Equipo Operativo del Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza de Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.
- Curso-taller sobre elaboración de mermeladas. Solicitado por la Lic. Deisy Ziga Moncada Presidenta del Comité Ejecutivo de Fundación CERO de Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.
- Curso-taller para la elaboración de alimentos de conserva. Solicitado por el C. Agustín Ruíz Gutiérrez Coordinador de Equipo Operativo del Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza de Charco Redondo, Villa de Tututepec. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.

Proyectos de Desarrollo

Con respecto a los proyectos de desarrollo que se les dio seguimiento durante el segundo trimestre de 2019, se atendieron 8 proyectos de desarrollo que consistieron en 35 salidas para atender la continuidad de dichos proyectos.

- 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. 4 salidas 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. 3 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. 1 salidas de comisión.
- Análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. Convenio FTM-OH-SER-07-2019 con CUP 3CEG19-02/09 celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. Responsable: Dr. Edson Edinho Robles Gómez. 3 salidas de comisión.
- Asesoramiento en el manejo y conservación, así como el monitoreo de temperaturas en nidos de tortugas marinas. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/04/2019 con CUP 3EBE19-03/04 celebrado con el Campamento Tortuguero "Palmarito-Bajos de Chila". Responsable: Dr. Jesús García Grajales. 1 salidas de comisión.



- Asesoramiento de la descripción de la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel, durante la temporada de veda de tiburón (mayo-julio 2019). Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2019 con CUP 3EBE19-04/05 celebrado con el Municipio de San Pedro Pochutla. Responsable: Dra. Genoveva Cerdenares Ladrón de Guevara. 19 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. 3 salidas de comisión.
- Presentación del trabajo de campo para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y la asesoría para realizar los trámites para la obtención de la concesión sobre la extracción de materiales pétreos en las cercanías del río de Tehuantepec, solicitado por el Comisariado de Bienes Comunales de Santa Cruz Tagolaba. Responsable: Ing. Samuel Ramos Carrillo. 1 salidas de comisión.

II. Acciones realizadas para atender los servicios del segundo trimestre de 2019.

Para el segundo trimestre las principales acciones que realizó la Coordinación de Promoción del Desarrollo fueron: 22 salidas para realizar las actividades correspondientes a las brigadas de asesoría y diagnóstico, 20 acciones para llevar a cabo los estudios biológicos y ecológicos, 8 salidas para dar continuidad a los proyectos de desarrollo, 6 cursos de capacitación, 4 actividades de colaboración externa con el gobierno, 3 estudios y análisis de agua y una asistencia a los foros de consulta. Teniendo un total de 64 acciones realizadas para atender los diferentes servicios durante el segundo trimestre de 2019 (Tabla II).

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

ACCIONES REALIZADAS	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
Estudios de Gestión Ambiental				
Programas de Capacitación y Asistencia Técnica				
Cursos-Talleres	1	4	1	6
Proyectos de Desarrollo	4	1	3	8
Colaboración Externa con el Gobierno	1		3	4
Estudios y Análisis de Agua		1	2	3
Estudios y Análisis de Suelos				
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)				
Análisis y Tecnología de Alimentos				
Foros de Consulta y Asistencias a Foros			1	1
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	4	11	7	22
Estudios Biológicos y Ecológicos		8	12	20
TOTAL	10	25	29	64



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

Abril 2019

Curso-Taller

En atención a la solicitud realizada por el Ing. Limbert Uriel Ramírez Navarro Director de Agricultura de San Pedro Mixtepec Dto. 22, sobre impartir el curso-taller para la prevención y manejo del fuego en prácticas agrícolas en la localidad de Bajos de Chila, se realizó la siguiente actividad:

26 de abril de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22

Bajos de Chila, San Pedro Mixtepec Dto. 22

En atención a la solicitud enviada por la dirección de agricultura para la realización de una ponencia referente a la prevención y manejo del fuego en prácticas agrícolas, dirigida a campesinos y ganaderos. El M.C. Ricardo García García asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista brindó la ponencia titulada "Manejo del fuego" en donde abordó la temática referente a: leyes y 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.



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

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





05 de abril 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 acompañados por dos miembros de la tripulación pertenecientes a la cooperativa Rosa de los Vientos, realizaron una navegación en la que recorrieron 84.8 km en 6 h, en la cual no se registraron ballenas jorobadas.



10, 11 y 12 de abril 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 tres navegaciones consecutivas, en las que se recorrieron 202.4 km en 17 h, registrándose un avistamiento de un solitario ballena jorobada navegando hacia el oeste, cerca de la costa en el área de Vivo Resorts, dándole seguimiento para los registros de comportamientos y foto-identificación. De forma rutinaria se hicieron 10 lances de hidrófono por navegación sin registrar cantores en la zona. Los comisionados para las actividades 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. Con estas navegaciones, se concluyó la primera fase del proyecto (registro de datos de campo) para proceder al análisis de la información y la toma de decisiones para proponer ante la SEMARNAT, la pertinencia y el polígono de la zona de observación de ballenas en Puerto Escondido, Oaxaca (ZOBPEO).





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 de abril de 2019 Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec Cerro Hermoso, Villa de Tututepec

El Ocean. Ángel Cuevas Aguirre y el Servicio Social Jesús Alfonso Aguilar Hernández visitaron la "Granja ostrícola demostrativo Cerro Hermoso", para llevar a cabo la revisión y mantenimiento de la semilla *C. corteziensis* sembrada el 26 de marzo, también se limpiaron los sobres de malla mosquitera de los 5 pisos de la red linterna, la cual estaba cubierta de algas y limos. Mediante buceo autónomo se separaron las semillas para su conservación y se tomó una muestra para tomar datos de crecimiento, posteriormente se sembraron nuevamente las semillas cribadas. Por último, se revisaron los termógrafos y el anclaje.

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:

01 de abril de 2019 Reyes Mantecón, San Bartolo Coyotepec

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



Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

8 de abril de 2019

Solicitante: C. Laurentino Cerón Juárez

San Pedro Mixtepec, San Pedro Mixtepec Dto. 22

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

29 de abril de 2019

Solicitante: C. José Regino Cruz Hernández

Pluma Hidalgo, Pluma Hidalgo

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

En atención a la solicitud hecha por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la *NovaUniversitas*, para la elaboración de un estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*, se llevó a cabo lo siguiente:

8 de abril de 2019

Solicitante: NovaUniversitas

Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala

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

Atendiendo la solicitud enviada por la Dra. Adriana Yannete Barrita Castañeda Regidora de Salud, para la elaboración del Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos (PMIRSU) de Ciudad Ixtepec, se realizó la siguiente actividad:

12 de abril de 2019

Solicitante: Regiduría de Salud de la Ciudad Ixtepec

Ciudad Ixtepec, Ciudad Ixtepec

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



Mayo 2019

Curso-Taller

02 y 03 de mayo de 2019 Solicitante: C. Sachiko Hayasaka Ramírez Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

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.



15 al 17 de mayo de 2019 Solicitante: Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza Charco Redondo, Villa de Tututepec

En atención al servicio solicitado por el C. Agustín Ruíz Gutiérrez Coordinador de Equipo Operativo del Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza, sobre 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.



En atención a la solicitud realizada por el Ing. Limbert Uriel Ramírez Navarro Director de Agricultura de San Pedro Mixtepec Dto. 22, sobre impartir el curso-taller para la prevención y manejo del fuego en prácticas agrícolas en la localidad de Bajos de Chila, se realizó la siguiente actividad:



06 de mayo de 2019

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

San Andrés Copala, 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 lo 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.



30 y 31 de mayo de 2019 Solicitante: Fundación CERO

UMAR Campus Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

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 la 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.



Proyectos de Desarrollo

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 de mayo de 2019

Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec

Cerro Hermoso, 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.

Estudio y Análisis de Agua

En el marco del convenio **FTM-OH-SER-07-2019** con **CUP 3CEG19-02/09** celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. para realizar el análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, se realizaron las siguientes actividades:

28 de mayo de 2019

Solicitante: FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

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.



Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

02 de mayo de 2019

Solicitante: Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (C.B.T.A.) No. 37

San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla

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 Espinosa Chávez y el M.C. Cristóbal Santos Santos, asistidos por el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleon



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.



02 de mayo de 2019 Solicitante: C. Gloria Mendoza Zimatán, Santiago Astata

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 riparía, el cuidado del medio ambiente y el manejo de residuos sólidos.

03 de mayo de 2019

Solicitante: Instituto Tecnológico de San Pedro Pochutla

San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla

Para la solicitud elaborada por el M.C. Emo Jacinto Mendoza Director del Instituto Tecnológico de San Pedro Pochutla, sobre 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 Napoleon Huerta López, 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.



23 de mayo de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla San Pedro Pochutla, 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 y el Programa de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos para el Municipio de San Pedro Pochutla.

31 de mayo de 2019 Solicitante: C. Roberto Patiño Valencia San Pedro Mixtepec, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Brindando la atención a la solicitud elaborada por el C. Roberto Patiño Valencia representante del grupo de productores localizados en San Pedro Mixtepec, 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.



Atendiendo la solicitud enviada por la Dra. Adriana Yannete Barrita Castañeda Regidora de Salud, para la elaboración del Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos (PMIRSU) de Ciudad Ixtepec, se realizó la siguiente actividad:



08 de mayo de 2019

Solicitante: Regiduría de Salud del Municipio de la Ciudad Ixtepec

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 Napoleon 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.

En atención a la solicitud hecha por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la *NovaUniversitas*, para la elaboración de un estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*, se llevó a cabo lo siguiente:

22 de mayo de 2019

Solicitante: NovaUniversitas

Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala

Dando seguimiento a la solicitud sobre el estudio de impacto ambiental, se llevó a cabo la actualización del levantamiento topográfico y generación de curvas de nivel del polígono disponible para el proyecto 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 Napoleon Huerta López.

29 de mayo de 2019

Solicitante: NovaUniversitas

Santos Reves Nopala, Santos Reves Nopala

Continuando con las actividades solicitadas, 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 la construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*.





Atendiendo la solicitud elaborada por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva Comisionado Municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla, para brindar asesoría técnica a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) ubicada en el barrio La Mina, Puerto Ángel, se llevó a cabo las siguientes actividades:

02 de mayo de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla San Pedro Pochutla, 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 técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López llevaron a cabo una inspección técnica para realizar el diagnóstico sobre el funcionamiento de la PTAR, el cual servirá para proponer un plan de trabajo. Al finalizar la inspección, se reunieron 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.

13 de mayo de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla

Puerto Ángel, San Pedro Pochutla

Dándole 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 Napoleon 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.



29 de mayo de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla

Universidad del Mar Campus Puerto Ángel, 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.



Estudios Biológicos y Ecológicos

En el marco del convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/04/2019** con **CUP 3EBE19-03/04** celebrado con el Campamento Tortuguero "Palmarito-Bajos de Chila", con el objetivo de realizar el asesoramiento en el manejo y conservación, así como el monitoreo de temperaturas en nidos de tortugas marinas, se realizaron las siguientes acciones:

30 de mayo de 2019

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

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.



De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2019** con **CUP 3EBE19-04/05** celebrado con el Municipio de San Pedro Pochutla, para el asesoramiento de la descripción de la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel, durante la temporada de veda de tiburón (mayo-julio 2019), se realizaron las siguientes actividades:



21 mayo de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla

La Dra. Genoveva Cerdenares Ladrón de Guevara junto con el técnico P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz se reunieron con el Ing. Delfino Audelo Ramos y el Ocean. Irving Giovanni Audelo Cervantes para llevar a cabo la presentación del plan de trabajo sobre la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel.

23 al 31 mayo de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla

La tesista P.B.M. Paulina Ruiz Rosales llevo a cabo 6 muestreos, en los cuales realizó encuestas a las embarcaciones registradas en Puerto Ángel. La información servirá para hacer la bitácora de pesca, la cual contiene datos como hora de salida y llegada, nombre de la embarcación y capitán, número de tripulantes, tipo de arte de pesca y carnada, longitud ojo-furca, peso y número de velas, dorados, marlins y atunes capturados.



Junio 2019

Curso-Taller

13 y 14 de junio de 2019

Solicitante: Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza

Charco Redondo, Villa de Tututepec

La comisión conformada por el D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado y el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes visitaron la localidad de Charco Redondo, Villa de Tututepec, donde impartieron el cursotaller correspondiente a la elaboración de alimentos de conserva, como mermelada de jamaica, licor de jamaica, chiles y ejotes en vinagre. Solicitado por el C. Agustín Ruíz Gutiérrez Coordinador de Equipo Operativo del Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza.





Colaboración Externa con el Gobierno

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:

05, 06 y 07 de junio de 2019 Grupo: Apicultores de Loxicha San Agustín Loxicha, San Agustín Loxicha

Con motivo de cumplir los objetivos del programa referente a la Capacitación y Transferencia de Tecnología a Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Apícola, los profesores-investigadores: M.A. Honorato Cerón González, M.C. Eliud Flores Morales y M.C. Manuel Alejandro Valdés Marrero junto con la asistencia del técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, realizaron una serie de ponencias y talleres. En los cuales se abordaron temas referentes al sistema integral de información (apicultoresoaxaca.com.mx), mercadotecnia apícola y procesamiento de los productos derivados de la colmena. Así mismo, se entrevistó a los representantes para obtener información adicional para la página WEB. Durante el taller se elaboraron productos como: jabones de café con ralladura de cítricos, de propóleo, miel y polen, jabones exfoliantes de avena, mascarilla aclaradora, bálsamo labial, crema corporal de aloe y crema corporal de coco.



18 y 19 de junio de 2019 Grupo: Apícola San Dionisio Cañada de los Matus, Santos Reyes Nopala

Concluyendo las actividades con el grupo de apicultores, el M.A. Honorato Cerón González, M.C. Eliud Flores Morales y M.C. Manuel Alejandro Valdés Marrero con el apoyo del técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizaron la presentación del sistema integral de información (apicultoresoaxaca.com.mx), así como el curso sobre mercadotecnia apícola y el taller de procesamiento de los productos derivados de la colmena como jabones, cremas corporales, bálsamos labiales y mascarillas.





20 y 21 de junio de 2019

Grupo: Mieles y derivados del Quequestle San José el Quequestle, Santa María Colotepec

Finalizando con las actividades correspondientes al convenio de colaboración, el M.A. Honorato Cerón González, M.C. Eliud Flores Morales y M.C. Manuel Alejandro Valdés Marrero con asistencia del técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista se reunieron con el grupo de apicultores para explicar el funcionamiento del sistema integral de información (apicultoresoaxaca.com.mx) y realizar la base de datos para la página WEB. De la misma forma se impartió el curso sobre mercadotecnia apícola, que consistió en temas sobre marcas, eslogan y procesamiento de los productos. Por último, se realizó un taller sobre productos derivados de la colmena como jabones, cremas corporales, bálsamos labiales y mascarillas.



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

06 de junio de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Con el objetivo de estimar el tamaño de la flota turística activa en la zona, se llevó a cabo el segundo censo de las embarcaciones de turismo náutico en el área de Puerto Angelito y la Bahía Principal de Puerto Escondido. La actividad consistió en registrar los nombres, las matrículas y tomar fotografías de las embarcaciones varadas en la playa y fondeadas cerca de las áreas de resguardo de cada zona. Los comisionados para realizar este objetivo estuvieron a cargo del 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.





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:

19 y 20 de junio de 2019

Solicitante: Municipio de Villa de Tututepec

Cerro Hermoso, Villa de Tututepec

El Ocean. Ángel Cuevas Aguirre y el Servicio Social Jesús Alfonso Aguilar Hernández visitaron la "Granja ostrícola demostrativo Cerro Hermoso", para continuar con el mantenimiento y la medición del crecimiento de la semilla de *C. corteziensis* sembrada, además se revisaron los termógrafos y el sistema de anclaje que sigan operando correctamente.

En seguimiento al proyecto "Aprovechamiento Sustentable de Recursos Aluviales (cantos rodados, gravas y arena) del Río Tehuantepec para la comunidad de Santa Cruz Tagolaba, Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca, realizado con el Comisariado de Bienes Comunales, se realizó la siguiente actividades:

28 de junio de 2019

Solicitante: Comisariado de Bienes Comunales de Santa Cruz Tagolaba

Santa Cruz Tagolaba, Santo Domingo Tehuantepec

El M.C. Pablo Torres Hernández, Ing. Samuel Ramos Carrillo y el técnico asistente el Ing. Rafael Napoleon Huerta López llevaron a cabo la presentación del proyecto final y la Manifestación de Impacto Ambiental en presencia del comisariado y su comité de vigilancia. Durante la reunión se aclararon dudas y se realizaron propuestas, con el objetivo de describir a detalle el proyecto y lograr así, que la comunidad obtenga buenos resultados al llevar a cabo la empresa.





Estudios y Análisis de Agua

En el marco del convenio **FTM-OH-SER-07-2019** con **CUP 3CEG19-02/09** celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. para realizar el análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, se realizaron las siguientes actividades:

04 de junio de 2019

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

Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

Dando seguimiento a la solicitud realizada por FONATUR Tren Maya S.A. de C.V., los comisionados el profesor-investigador M.C. Saul Jaime Serrano Guzmán, los técnicos L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz, así como el estudiante de Maestría en Ecología Marina Diego García Medrano y el servicio social Andrés Sebastián Delgado Gallardo realizaron la visita a la Bahía de Santa Cruz, donde obtuvieron muestras de agua que se utilizarán para los análisis de productividad primaria, coliformes fecales, hidrocarburos y oxígeno disuelto. Los análisis se llevarán a cabo en el Laboratorio de Ingeniería Ambiental de la Universidad del Mar. También se realizó la fijación de sedimentadores en puntos estratégicos cercanos al muelle de Santa Cruz Huatulco.



25 de junio de 2019

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

Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

Como parte del muestreo y análisis de sedimentos del Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el servicio social Andrés Sebastián Delgado Gallardo, apoyados por el C. Isaías Cruz Martínez representante de la API, con el objetivo de realizar la recuperación de los colectores de sedimentos instalados previamente para determinar la tasa de sedimentación en el área portuaria de la Bahía de Santa Cruz.





Foros de Consulta y Asistencia

22 y 23 de junio de 2019

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

En atención a la solicitud enviada por el Lic. Iván Francisco López Cervantes Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec. El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado en conjunto con alumnos y servicio social asistieron a la expo-feria ganadera del municipio, para brindar una demostración sobre el procesamiento de la leche. En la cual, elaboraron quesillo (queso Oaxaca) y queso panela. Cabe resaltar que el profesor-investigador formó parte del jurado del concurso llamado "La vaca lechera".



Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

12, 13 y 14 de junio de 2019 Solicitante: Agente de Policía Cuauhtémoc, Santa Catarina Tayata

En atención a la solicitud enviada por el Agente de Policía C. Arcadio Ortíz Rojas referente al funcionamiento y ordenamiento de un museo comunitario ubicado en Cuauhtémoc, Santa Catarina Tayata. Los profesores-investigadores la Dra. Rosalía Guerrero Arenas y el Dr. Eduardo Jiménez Hidalgo, asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizaron una visita diagnóstico y una serie de ponencias referentes a: generalidades de la paleontología y la geología, casos de museos comunitarios existentes en el país, especies animales extintas en la región y registros de los fósiles del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). También se realizó un recorrido de prospección para identificar los sitios de colecta. Finalmente se reunió con las autoridades, en la cual se comprometieron en dar a conocer la información a la población en una asamblea y poder darle continuidad a las actividades de la solicitud celebrando un convenio de colaboración.





15 y 16 de junio de 2019 Solicitante: Municipio de Santiago Yolomécatl Santiago Yolomécatl, Santiago Yolomécatl

Los profesores-investigadores la Dra. Rosalía Guerrero Arenas y el Dr. Eduardo Jiménez Hidalgo asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, realizaron una visita diagnóstico en atención a la solicitud enviada por la Lic. Martha Karla Cervantes Ramírez Síndica Municipal de Santiago Yolomécatl. Durante la visita se reunieron con las autoridades municipales para dar a conocer la propuesta sobre el asesoramiento y diseño de un museo comunitario. También se impartió una serie de ponencias, donde se abordaron temas sobre: la importancia de los museos comunitarios, el patrimonio cultural de la localidad, los registros de los fósiles ante el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y las zonas fosilíferas de la región. Posteriormente, se hizo un recorrido en el sitio que será destinado para el museo y la zona donde se localizaron icnofósiles de insectos. Finalmente, las autoridades darán a conocer la información a la población en una asamblea y poder así continuar con las actividades para el montaje del museo.



18 de junio de 2019

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

En atención a la solicitud realizada por el Arq. Roberto F. López Escamilla Regidor de Obras Públicas del Municipio de San Pedro Mixtepec, sobre la problemática de las descargas sanitarias en las cuencas y playas de Puerto Escondido. Se reunieron en las instalaciones de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, los profesores-investigadores la M.C. Rosario García Alavez, el M.C. Edgar Valencia Rojas, el M.C. Pablo Torres Hernández, el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el Arq. Roberto F. López por parte del municipio, para exponer las problemáticas que ocasionan las descargas sanitarias y realizar el diagnóstico de la solicitud.





Atendiendo la solicitud elaborada por el Biol. Eugenio de Jesús Villanueva Comisionado Municipal de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla, para brindar asesoría técnica a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) ubicada en el barrio La Mina, Puerto Ángel, se realizó lo siguiente:

24 de junio de 2019 Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla

En seguimiento a la solicitud realizada por la Lic. Saymi Adriana Pineda Velasco Presidenta del Municipio de San Pedro Pochutla, sobre realizar un diagnóstico de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Puerto Ángel, San Pedro Pochutla. Los profesores-investigadores el M.C. Pablo Torres Hernández, el M.A.I.A. Eduardo Juventino Ramírez Chávez y el técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López se reunieron con la Presidenta Lic. Saymi Pineda, su gabinete y prestadores de servicios turísticos de la agencia de Puerto Ángel, para presentar los avances del diagnóstico de acuerdo a la información recabada en las visitas realizadas al sistema de drenaje y alcantarillado. Así también, se propuso las actividades faltantes que cubran el aspecto social y técnico del diagnóstico. Por último, se realizó una sesión de preguntas para atender las dudas que pudiesen surgir de los presentes, con respecto a los diversos sistemas de tratamiento de las aguas residuales.

En atención a la solicitud hecha por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la NovaUniversitas, para la elaboración de un estudio de impacto ambiental para el proyecto de construcción del Campus Periférico "Santos Reyes Nopala" de la NovaUniversitas, se llevó a cabo lo siguiente:

19 de junio de 2019 Solicitante: NovaUniversitas

Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala

Los profesores-investigadores el Dr. Jesús García Grajales y el M.C. Rolando Galán Larrea acompañado por el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reves visitaron el predio destinado para la construcción del Campus Periférico de la NovaUniversitas en Santos Reyes Nopala, para realizar el recorrido y planificar los muestreos necesarios para la elaboración de los listados florísticos y faunísticos.



Atención a la solicitud realizada por el L.A.E. José Carlos Velázquez Mariscal Director de Medio Ambiente del Municipio de San Pedro Pochutla, para realizar el proyecto sobre "El Reordenamiento y el Embellecimiento de Jardines" para escuelas sustentables, se inició con las siguientes actividades:



21 de junio de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla

El Ing. Gabriel Ruvalcaba Gómez realizó la visita diagnóstico a las siguientes escuelas: Escuela Secundaria Técnica No. 214, Escuela Secundaria General No. 114 y la Primaria Lázaro Cárdenas ubicadas en San Pedro Pochutla. Durante el diagnóstico se realizó un recorrido por los espacios verdes que serán destinados para el reordenamiento y el embellecimiento de jardines, para comenzar recabar información que servirá para la elaboración de un plan de trabajo.

25 de junio de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla

Continuando con las actividades sobre el reordenamiento y el embellecimiento de jardines de las escuelas sustentables. El Ing. Gabriel Ruvalcaba Gómez visitó la Primaria José María Morelos y la Escuela Secundaria Técnica No. 10 en San Pedro Pochutla, donde realizó el diagnóstico para obtener información sobre las áreas verdes que serán destinadas para el proyecto y realizar una propuesta técnica para atender la problemática.

Estudios Biológicos y Ecológicos

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2019** con **CUP 3EBE19-04/05** celebrado con el Municipio de San Pedro Pochutla, para el asesoramiento de la descripción de la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel, durante la temporada de veda de tiburón (mayo-julio 2019), se realizaron las siguientes actividades:

01 al 30 junio de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla

Puerto Ángel, San Pedro Pochutla

Continuando con las actividades de la solicitud realizada por la Lic. Saymi Adriana Pineda Velasco Presidenta del Municipio de San Pedro Pochutla, para hacer la descripción de la pesca de pelágicos mayores. La tesista P.B.M. Paulina Ruiz Rosales le dio seguimiento a la elaboración de la bitácora de pesca, realizando 12 muestreos a las embarcaciones de la playa Puerto Ángel. Esta información servirá para determinar la composición específica de capturas y estimar el esfuerzo y volúmenes captura.





I. Servicios realizados para el periodo trimestral del 1 de julio al 30 de septiembre de 2019.

Los servicios realizados por la Coordinación de Promoción del Desarrollo durante el tercer 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 tercer trimestre de 2019.

TRIMESTRE	ASESORIAS	ASESORIAS CURSOS- CONSULTAS TALLERES MÉDICAS		PROYECTOS DE DESARROLLO	TOTAL DE SERVICIOS
JULIO - SEPTIEMBRE	9	3	1	9	22

Los servicios realizados se describen a continuación:

Asesorías

Se atendieron en total 9 tipos de asesorías repartidas en 5 asesorías técnicas, 1 visita diagnóstico y 3 asistencias a foros.

- Asistencia técnica para la elaboración de un estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*. Solicitado por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración. Responsable: Ing. Alfonso Cervantes Alcántara. 2 salidas de comisión.
- Asistencia técnica sobre los problemas de contaminación en Playa Vicente, Juchitán de Zaragoza. Solicitado por el C. Fernando Santos Villalobos Agente Municipal de Playa San Vicente y el Lic. Emilio Montero Pérez Presidente Municipal Constitucional de la Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza. Responsable: M.C. Pablo Torres Hernández. 1 salida de comisión.
- Asistencia técnica para la implementación de proyectos productivos y ambientales para el Municipio de Santa María Mixtequilla. Solicitado por el C. Uriel Bautista Vásquez Presidente



- Municipal. Responsable: M.C. Pablo Torres Hernández, M.C. Cristóbal Santos Santos y Dr. Paulino Jiménez Baños. 1 salida de comisión.
- Asistencia técnica para una revisión sobre la elaboración de una Manifestación de Impacto Ambiental para el proyecto "Extracción de materiales en dos bancos sobre el Río Tehuantepec en la comunidad de Santa María Mixtequilla, Oax.". Realizado por: M.A.I.A. Cuitlahuac Hernández Santiago. 1 salida de comisión.
- Asistencia técnica para registrar el evento realizado en el teatro del Hotel Biniguenda, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco y generar una memoria de video sobre el concierto de Voz y Guitarra Clásica "Un Arrullo de Mar" de manos de la Maestra Marcela González y la voz de Milica Jovicic. Solicitado por el Grupo Amigos de la Música de Bahías de Huatulco. Responsable: Lic. José Manuel Tenorio Salgado. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico sobre un curso-taller de confitería. Solicitado por el C. Silvestre Yonathan Aguilar Aquino representante del grupo de productores de la localidad de Granadillo, San Miguel del Puerto. Realizó: M.C. Eliud Flores Morales. 1 salida de comisión.
- Asistencia al 2° Foro del Plan de Desarrollo Municipal de San Pedro Mixtepec Dto. 22. Solicitado por el Lic. Iván Francisco López Cervantes Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario. Asistió: M.C. Hortensia Catalina Martínez Hernández, M.C. Abelardo Bernabé Hernández y M.C. Griselda Valera Venegas. 1 salida de comisión.
- Asistencia a la reunión sobre el programa de desarrollo rural de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) para el ejercicio fiscal 2019. Asistió: M.C. Eliud Flores Morales. 1 salida de comisión.
- Trámites para el padrón de prestadores de servicios ambientales ante la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable (SEMAEDESO). Responsable: M.C. Pablo Torres Hernández. 1 salida de comisión.

Cursos-Talleres

Se realizaron 3 servicios de talleres 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. 1 salida de comisión.
- Curso-taller sobre expresión oral y comunicación asertiva, dirigido a los trabajadores del DIF Santa Cruz, Santa María Huatulco. Solicitado por la Lic. Reyna Lucia Olmedo Flores Presidenta del Sistema DIF Municipal de Santa María Huatulco en Coordinación con la Clínica de Autismo. Impartió: M.A.V.D.A. Estefanía Guadalupe Luna Montero. 1 salida de comisión.
- Curso-taller sobre el uso de la paquetería Microsoft Office, dirigido al personal administrativo de las diferentes unidades aplicativas y administrativas de la jurisdicción sanitaria No. 4 "Costa".
 Impartió: M.A. Omar Antonio Cruz Maldonado y Dr. Ángel Salvador López Vásquez. 1 salida de comisión.



Consulta médica (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

Se realizó una campaña quirúrgica zootécnica.

- Campaña quirúrgica realizada en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, de acuerdo a la CUP 3SZ19-07/01. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 2 consultas.

Proyectos de Desarrollo

Con respecto a los proyectos de desarrollo que se les dio seguimiento durante el segundo trimestre de 2019, se atendieron 9 proyectos de desarrollo que consistieron en 35 salidas para atender la continuidad de dichos proyectos.

- Programa para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de Ciudad Ixtepec. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/10/2019 con CUP 3GA19-02/10 celebrado con el Municipio de Ciudad Ixtepec. Responsable: M.C. Luis Antonio López García. 2 salidas de comisión.
- Asistencia y acompañamiento para la conformación de una sociedad cooperativa que implemente y administre el proyecto "Aprovechamiento Sustentable de Recursos Aluviales (cantos rodados, gravas y arena) del Río Tehuantepec para la comunidad de Santa Cruz Tagolaba, Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca". Presentó: M.C.I. Fausto Roberto Camargo Ochoa, 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. 2 salidas 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. 1 salida de comisión.
- Asesoramiento en el manejo y conservación, así como el monitoreo de temperaturas en nidos de tortugas marinas. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/04/2019 con CUP 3EBE19-03/04 celebrado con el Campamento Tortuguero "Palmarito-Bajos de Chila". Responsable: Dr. Jesús García Grajales. 3 salidas de comisión.
- Proyecto de Fomento llamado "Granja Ostrícola de Fomento, Mazunte". Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2019 con CUP 3PD19-01/06 celebrado con el Municipio de Santa María Tonameca. Responsable: Ocean. Ángel Cuevas Aguirre. 9 salidas de comisión.
- Proyecto "Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y alrededores".
 Clave de Unidad Programática 3CI19-09/03. 1 salida de comisión.
- Asesoramiento de la descripción de la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel, durante la temporada de veda de tiburón (mayo-julio 2019). Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2019 con CUP 3EBE19-04/05 celebrado con el Municipio de San Pedro Pochutla. Responsable: Dra. Genoveva Cerdenares Ladrón de Guevara. 15 salidas de comisión.
- Análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. Convenio FTM-OH-SER-07-2019 con CUP 3CEG19-02/09 celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. Responsable: Dr. Edson Edinho Robles Gómez. 1 salida de comisión.



II. Acciones realizadas para atender los servicios del tercer trimestre de 2019.

Para el tercer trimestre las principales acciones que realizó la Coordinación de Promoción del Desarrollo fueron: 12 salidas para realizar las actividades correspondientes a los Proyectos de Desarrollo, 8 acciones para llevar a cabo las Brigadas de Asesoría y Diagnóstico, 4 salidas para dar continuidad a los Estudios Biológicos y Ecológicos, 2 actividades correspondiente a los Estudios de Gestión Ambiental, Cursos-Talleres, Consultas Médicas, Foros de Consulta, cada uno, y una acción para continuar loa Programas de Capacitación y Asistencia Técnica, Colaboración Externa con el Gobierno, Estudios y Análisis de Agua y Colaboración Interna SUNEO, respectivamente. Teniendo un total de 36 acciones realizadas para atender los diferentes servicios durante el tercer trimestre de 2019 (Tabla II).

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

ACCIONES REALIZADAS	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
Estudios de Gestión Ambiental	1		1	2
Programas de Capacitación y Asistencia Técnica			1	1
Cursos-Talleres	1	1		2
Proyectos de Desarrollo	3	1	8	12
Colaboración Externa con el Gobierno		1		1
Estudios y Análisis de Agua			1	1
Estudios y Análisis de Suelos				
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)			2	2
Análisis y Tecnología de Alimentos				
Foros de Consulta			2	2
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	1	6	1	8
Colaboración Interna SUNEO			1	1
Estudios Biológicos y Ecológicos	1	2	1	4
TOTAL	7	11	18	36



Las acciones y su evidencia fotográfica realizadas en el tercer periodo de julio a septiembre de 2019, se describen a continuación:

Julio 2019

Estudios de Gestión Ambiental

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/10/2019** con **CUP 3GA19-02/10** celebrado con el Municipio de Ciudad Ixtepec, para la elaboración del Programa para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de Ciudad Ixtepec, se realizaron las siguientes actividades:

09 de julio de 2019 Solicitante: Municipio de Ciudad Ixtepec Ciudad Ixtepec, Ciudad Ixtepec

En seguimiento a la solicitud realizada por la Secretaría de Salud de Ciudad Ixtepec, se llevó a cabo la firma del convenio para la elaboración del Programa de Manejo y Gestión de los Residuos Sólidos de Ciudad Ixtepec, estando presentes por parte del Municipio de Ciudad Ixtepec el Presidente Municipal Dr. Rogelio Cheng López, el Síndico Procurador Lic. Noé Hernández Reyna y la Regidora de Salud Dra. Adriana Yannette Barrita Castañeda, mismos que firmaron de conformidad dicho documento.



Curso-Taller

03, 04 y 05 de julio de 2019 Solicitante: DIF Municipal de Santa María Huatulco Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

En atención a la solicitud No. 0066 realizada por la Lic. Reyna Lucia Olmedo Flores Presidenta del Sistema DIF Municipal de Santa María Huatulco en Coordinación con la Clínica de Autismo, la M.A.V.D.A. Estefanía Guadalupe Luna Montero impartió el curso-taller sobre expresión oral y comunicación asertiva dirigido a los trabajadores, con el fin de reforzar el servicio que brindan a la comunidad. La capacitación se realizó en las instalaciones del DIF Santa Cruz, Santa María Huatulco.





Proyectos de Desarrollo

En seguimiento al proyecto "Aprovechamiento Sustentable de Recursos Aluviales (cantos rodados, gravas y arena) del Río Tehuantepec para la comunidad de Santa Cruz Tagolaba, Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca, realizado con el Comisariado de Bienes Comunales, se realizó la siguiente actividades:

10 de julio de 2019

Solicitante: Casa Comunal de Santa Cruz Tagolaba

Santo Domingo Tehuantepec, Santo Domingo Tehuantepec

Una vez concluido y entregado el proyecto "Aprovechamiento Sustentable de Recursos Aluviales (cantos rodados, gravas y arena) del río Tehuantepec para la comunidad de Santa Cruz Tagolaba, Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca" así como la Manifestación de Impacto Ambiental de dicho proyecto, y a solicitud del Presidente del Comisariado Comunal de Santa Cruz Tagolaba el Ing. Joel Gutiérrez López, asistieron el M.C.I. Fausto Roberto Camargo Ochoa y el técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López para ofrecer asesoría para la conformación de una sociedad cooperativa que implemente y administre el proyecto de explotación de los materiales pétreos. La asesoría consistió en explicar los principios del cooperativismo, la autorización de uso denominación o razón social y del certificado de aportación; así como establecer los beneficios, ventajas, derechos y obligaciones de conformar una cooperativa.



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



02 de julio de 2019

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

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Finalizando el convenio de colaboración, el M.C. Francisco Villegas Zurita acompañado por la voluntaria Iris Yazmín Garza Marmolejo y el técnico P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz llevaron a cabo la presentación del informe final y la entrega de los productos acordados en el convenio, de los cuales consisten en el catálogo de foto-identificación de colas de ballenas jorobadas, el proyecto base para la solicitud del decreto de la Zona de Observación de Ballenas y la estructura de la carpeta para el ingreso de trámites ante SEMARNAT del proyecto "Establecimiento de una Zona de Observación de Ballenas en el área costera de Puerto Escondido, Oaxaca".



05 de julio 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 realizó el acompañamiento a dos representantes de la Cooperativa "Ecotur y Pesca Rosa de los Vientos S.C. de R.L." a la delegación de la SEMARNAT en la ciudad de Oaxaca de Juárez, para la entrega de la solicitud de la Zona de Observación de ballenas en Puerto Escondido, Oax.



Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

En atención a la solicitud hecha por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la *NovaUniversitas*, para la elaboración de un estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*, se llevó a cabo lo siguiente:



08 y 09 de julio de 2019 Solicitante: *NovaUniversitas*

Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala

La comisión integrada por los profesores investigadores, M.C. Rolando Galán Larrea, Dr. Jesús García Grajales, así como los técnicos de la CPD, el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, asistieron a la localidad de Santos Reyes Nopala donde se realizó el muestreo florístico y faunístico del predio destinado para el proyecto. Durante la comisión se contó con el apoyo en campo de la cuadrilla designada por la Regiduría de Obras Públicas del Municipio de Santos Reyes Nopala y liderada por el C. Enrique Alvarado Mendoza.



Estudios Biológicos y Ecológicos

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2019** con **CUP 3EBE19-04/05** celebrado con el Municipio de San Pedro Pochutla, para el asesoramiento de la descripción de la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel, durante la temporada de veda de tiburón (mayo-julio 2019), se realizaron las siguientes actividades:

Del 01 al 31 septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla

Puerto Ángel, San Pedro Pochutla

La alumna P.B.M. Paulina Ruiz Rosales llevo a cabo 15 muestreos, en donde realizó encuestas para las embarcaciones registradas en Puerto Ángel. La información servirá para hacer la bitácora de pesca, la cual contiene datos como hora de salida y llegada, nombre de la embarcación y capitán, número de tripulantes, tipo de arte de pesca y carnada, longitud ojo-furca, peso y número de velas, dorados, marlins y atunes capturados.

Agosto 2019

Curso-Taller

20 al 23 de agosto de 2019

Solicitante: Lic. Félix Andrés Villalobos Carrasco Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido

En atención a la solicitud de la jefatura del departamento de capacitación de los servicios de salud de Oaxaca, referente a capacitación de personal administrativo que labora en las diferentes unidades aplicativas y administrativas de la jurisdicción sanitaria No. 4 "Costa". Los profesores-investigadores: M.A. Omar Antonio Cruz Maldonado y Dr. Ángel Salvador López Vásquez, realizaron un curso en el



Campus de Puerto Escondido, en donde abordaron temáticas referente al uso de Microsoft Word y Microsoft Excel. A estos cursos asistieron 18 personas y culminaron con una evaluación práctica de cada paquetería.



Proyectos de Desarrollo

En el marco del convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2019** con **CUP 3PD19-01/06** celebrado con el Municipio de Santa María Tonameca, con el objetivo de llevar a cabo el Proyecto de Fomento llamado "Granja Ostrícola de Fomento, Mazunte", se realizaron las siguientes actividades:

29 de agosto de 2019

Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca

Mazunte, Santa María Tonameca

Comenzando las actividades del convenio, el Ocean. Ángel Cuevas Aguirre se reunió con el Biol. José Luis Damas Aguilar Subdirector de la Dirección General de Investigación en Acuacultura del INAPESCA, el Lic. José Vásquez Jiménez Director de Pesca y Acuacultura de la SEDAPA, el C. Hugo Castrejón Martínez Presidente Municipal de Santa María Tonameca y los Directivos de la Cooperativa Mazunte 2000 beneficiarios del proyecto ostrícola, para asistir al dictamen de INAPESCA para el permiso de acuacultura de fomento, subsanar información y preguntas técnicas del proyecto. También se realizó un recorrido por los sitios propuestos para el proyecto en Punta Cometa y frente a San Agustinillo, Santa María Tonameca.

Colaboración Externa con el Gobierno

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:

08 de agosto de 2019

Solicitante: Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO)

Oaxaca de Juárez, Oaxaca de Juárez

Finalizando el convenio de colaboración, el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes visitó las instalaciones de la Secretaria de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuacultura (SEDAPA) en Cd. Judicial, en Reyes Mantecón, con el fin de entregar la documentación complementaria para el cierre del Programa de Capacitación y Transferencia de Tecnología a los Productores y las Unidades de Producción de la Cadena Productiva Trucha.



Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

08 de agosto de 2019

Solicitante: Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable (SEMAEDESO)

Oaxaca de Juárez Oaxaca

El técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes acudió a las oficinas de la SEMAEDESO, con el objetivo de renovar la inscripción de la UMAR al padrón de prestadores de servicios ambientales, donde se cotejó la información y se solicitó documentación complementaria para finalizar el proceso.



20 y 21 de agosto de 2019 Solicitante: C. Fernando Santos Villalobos Playa Vicente, Juchitán de Zaragoza

Respondiendo a la solicitud realizada por el C. Fernando Santos Villalobos Agente Municipal de Playa San Vicente y el Lic. Emilio Montero Pérez Presidente Municipal Constitucional de la Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, en la cual expresan la necesidad de atender los problemas de contaminación existentes en la localidad, así como el interés de realizar proyectos productivos, la comisión integrada por los profesores-investigadores el M.C. Pablo Torres Hernández, la Dra. Ivonne Sandra Santiago Morales, el M.C. Jorge Eduardo Herrera Galindo, la M.C. Janet del Carmen Bonifacio Granados, el Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado, la M.C. Belem Espinosa Chávez, el M.C. Antonio López García y el Dr. Ricardo De la Peña Leyva, así como el técnico de Promoción del Desarrollo el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes, asistieron a la localidad de Playa Vicente, municipio de Juchitán de Zaragoza.

El día 20 de agosto se realizó una reunión con representantes de la comunidad y el cabildo municipal, en la que se describieron las problemáticas en materia de contaminación ambiental, salud, así como de las actividades pesqueras y turísticas en la agencia de Playa San Vicente. Posteriormente, se procedió a hacer un recorrido por diferentes puntos críticos de la ciudad de Juchitán para identificar la problemática del sistema de drenaje e identificar áreas de descargas de aguas residuales al río de Los Perros, así como zonas de realizaron visitas a diferentes puntos en la ciudad de Juchitán necesarios para identificar las problemáticas ambientales.

Por otra parte, el 21 de agosto se realizó un recorrido de la Laguna Superior para realizar la visita a distintas islas de la laguna con potencial ecoturístico. En la comunidad de Playa Vicente se efectuó una prospección de la salud pública a partir de entrevistas directas a la población y casa de salud; finalmente se realizaron vuelos estratégicos en la localidad de Playa Vicente para proyectar análisis territoriales.





07 de agosto de 2019

Solicitante: Comisariado de Bienes Comunales de Santa María Mixtequilla

Universidad del Mar Campus Puerto Ángel

Atendiendo la solicitud No. 072 realizada por el Ing. Alfredo Díaz Rodríguez Comisariado de Bienes Comunales de Santa María Mixtequilla, para realizar una revisión sobre los requisitos para la elaboración de una Manifestación de Impacto Ambiental que será ingresado a la SEMARNAT, así como los permisos correspondientes ante la CONAGUA para obtener la autorización sobre el proyecto "Extracción de materiales en dos bancos sobre el Río Tehuantepec en la comunidad de Santa María Mixtequilla, Oax.", esta revisión la llevo a cabo el M.A.I.A. Cuitlahuac Hernández Santiago en la Universidad del Mar *Campus* Puerto Ángel.

24 de agosto de 2019

Solicitante: Comité Amigos por la Música Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

El Lic. José Manuel Tenorio Salgado atendió la solicitud No. 074 elaborada por el Comité Amigos por la Música, para registrar el evento y generar una memoria de video sobre el concierto de Voz y Guitarra Clásica "Un Arrullo de Mar" de manos de la Maestra Marcela González y la voz de Milica Jovicic, el concierto fue desarrollado en el teatro del Hotel Biniguenda, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco.

30 de agosto de 2019 Solicitante: C. Silvestre Yonathan Aguilar Aquino Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido

De acuerdo a la solicitud No. 078 realizada por el C. Silvestre Yonathan Aguilar Aquino representante del grupo de productores de la localidad de Granadillo, San Miguel del Puerto, el M.C. Eliud Flores Morales realizó el diagnóstico sobre un curso-taller de confitería donde se pretende elaborar productos de la colmena como polen, propóleos, jalea real y cera, además de productos con un valor agregado como mazapán, alegrías, dulces, bombones, jabones, shampoo, entre otros. Para que el grupo logre diversificar los productos que puedan ofrecer al mercado.

En atención a la solicitud hecha por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la *NovaUniversitas*, para la elaboración de un estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*, se llevó a cabo lo siguiente:



01 de agosto de 2019 Solicitante: *NovaUniversitas*

Santos Reyes Nopala, Santos Reyes Nopala

En atención a la solicitud realizada por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la *NovaUniversitas*, para la elaboración de un estudio de impacto ambiental para el proyecto de construcción del *Campus* Periférico "Santos Reyes Nopala" de la *NovaUniversitas*, el Profesor-Investigador Ing. Acuic. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López actualizaron el levantamiento topográfico y generación de las curvas de nivel del polígono correspondiente al área disponible para el proyecto de la *NovaUniversitas* mediante el GPS diferencial. De igual forma, se realizó el replanteo del edificio del auditorio para la modificación de los planos estructurales, así como la ubicación de los registros y postes eléctricos.

Estudios Biológicos y Ecológicos

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/04/2019** con **CUP 3EBE19-03/04** celebrado con el Campamento Tortuguero "Palmarito-Bajos de Chila", para el asesoramiento en el manejo y conservación, así como el monitoreo de temperaturas en nidos de tortugas marinas, se realizaron las siguientes actividades:

13 de agosto de 2019

Solicitante: Biol. Alison Raymundo Pérez

Playa "El Palmarito", San Pedro Mixtepec Dto. 22

En atención a la solicitud de la Biol. Alison Raymundo Pérez, el Dr. Jesús García Grajales asistido por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista visitaron el campamento tortuguero "El Palmarito" para realizar la colocación de "hobos" y obtener el registro de temperaturas en el sitio de anidación, así mismo se realizaron propuestas para mejorar y facilitar las operaciones en los recorridos nocturnos.



29 de agosto de 2019

Solicitante: Biol. Alison Raymundo Pérez

Playa "El Palmarito", San Pedro Mixtepec Dto. 22

Continuando con las actividades dentro del campamento tortuguero, los profesores-investigadores Dr. Jesús García Grajales y M.C. Alejandra Buenrostro Silva con asistencia del técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, tomaron muestras de suelo del área de incubación para su análisis, así mismo se reunieron con la Biol. Alison Raymundo para hacer entrega del primer registro de temperaturas obtenido con los "hobos", y se realizaron propuestas basadas en los resultados para mejorar la incubación de los huevos.





Septiembre 2019

Estudios de Gestión Ambiental

En el marco del convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/10/2019** con **CUP 3GA19-02/10** celebrado con el Municipio de Ciudad Ixtepec, con el objetivo de elaborar el Programa de Manejo y Gestión de los Residuos Sólidos del Municipio de Ciudad Ixtepec, se realizaron las siguientes acciones:

02 al 13 septiembre 2019

Solicitante: Regiduría de Salud de Ciudad Ixtepec

Ciudad Ixtepec, Ciudad Ixtepec

Se dio inicio al convenio realizado entre el Municipio de Ciudad Ixtepec y la UMAR para elaborar el "Programa para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de Ciudad Ixtepec, Oaxaca". Para lo anterior, se presentó el profesor-investigador M. en C. Luis Antonio López García como responsable del proyecto, las pasantes en Ingeniería Ambiental Michelle Ruíz Valencia y Frida Alicia Robles Palacios, por parte de la Coordinación de Promoción del Desarrollo, el técnico asistente el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López para llevar a cabo el estudio de generación como parte del diagnóstico básico.

El estudio de generación se llevó a cabo mediante el cálculo del índice de generación per cápita diario en kilogramos de residuos sólidos mediante la norma NMX-AA-061-1985; así como el método de cuarteo establecido en la norma NMX-AA-015-1995, el peso volumétrico NMX-AA-019-1985, por último la selección y cuantificación de subproductos con la norma NMX-AA-022-1985. Con base a esta información y la generación de los cálculos pertinentes se plantean las principales líneas de acción para un mejor manejo y gestión de los residuos sólidos.





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 realizó la siguiente acción:

18 de septiembre de 2019 Solicitante: Zona Escolar 014 Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido

Concluyendo con las actividades, el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista se reunió con la Profra. Elizabeth Florencia Zarate Pérez Directora del Jardín de Niños encargada de la Zona Escolar 014, para llevar a cabo el Acta Entrega-Recepción de las 23 constancias del personal que acreditan la participación al curso de informática de nivel básico. El curso fue impartido por los profesores-investigadores M.T.I. Remedios Fabian Velasco, Ing. Saul Gomez Carreto y Dr. Jorge Ochoa Somuano.

Proyectos de Desarrollo

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2018** con **CUP 3PD18-01/06** celebrado con el Municipio de Santa María Tonameca con el objetivo de realizar el proyecto de fomento "Granja ostrícola demostrativo de Fomento, Mazunte", se realizó la siguiente actividad:

09 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Universidad del Mar *Campus* Puerto Ángel

El Ocean. Ángel Cuevas Aguirre se reunió con el C. Rodolfo García Cortez Presidente del Consejo de Administración de la Cooperativa Mazunte 2000 S.C. de R.L. de C.V. para la entrega del proyecto de inversión para fuentes financieras.



10 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Universidad del Mar *Campus* Puerto Ángel

Iniciando las actividades del proyecto, se reunió el Ocean. Ángel Cuevas Aguirre, M.A. Mabel Rodríguez de la Torre, M.C Francisco J. U. Becerril Bobadilla y el técnico P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz para exponer el plan de trabajo y el cronograma de actividades sobre la elaboración del proyecto, trámite del Permiso de Acuicultura de Fomento, estudio de mercado para ostión cultivado, curso y certificación de buceo autónomo para dos integrantes de la Cooperativa Mazunte 2000 S.C. de R.L. de C.V., instalación y mantenimiento de dos sistemas de cultivo, siembra, engorda y cosecha del cultivo.





20 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Mazunte, Santa María Tonameca

Se visitó a la Cooperativa Mazunte 2000 S.C. de R.L. de C.V. para realizar un diagnóstico que permita identificar sus necesidades y expectativas. Por lo que, la M.A. Mabel Rodríguez de la Torre y el Ocean. Ángel Cuevas Aguirre realizaron una presentación sobre el estudio de mercado a implementar durante

el proyecto.



23 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Playa Panteón, San Pedro Pochutla

Comenzando con las sesiones del curso de buceo autónomo para dos integrantes de la Cooperativa Mazunte 2000 S.C. de R.L. de C.V., el M.C Francisco J. U. Becerril Bobadilla realizó la prueba sobre buceo libre y natación en Playa Panteón, San Pedro Pochutla. Además, se impartió el curso teórico sobre los siguientes temas: adaptándose al mundo submarino, instrucciones para el uso del equipo de buceo y el procedimiento del sistema de compañero.

24 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Universidad del Mar *Campus* Puerto Ángel

Continuando con el curso de buceo autónomo impartido por el M.C Francisco J. U. Becerril Bobadilla a los integrantes de la cooperativa, se dieron los temas teóricos sobre respiración y el avance de entrenamiento en aguas confinadas realizado en la sala de audiovisual de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Ángel. También se llevó a cabo en las instalaciones de la Alberca Universitaria, el taller sobre el uso del chaleco compensador, flotabilidad y respiración utilizando el regulador.



25 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Universidad del Mar *Campus* Puerto Ángel

El M.C Francisco J. U. Becerril Bobadilla ofreció la capacitación sobre los temas: buceando en el ambiente, planificación de buceo, procedimientos de buceo en barco, manejo de problemas buceando y habilidades generales en aguas abiertas dirigido al grupo beneficiado. Durante el curso en la alberca se explicaron los siguientes temas ejercicios de quitar y poner el equipo de buceo en la superficie del agua, remolques en la superficie y ascenso de emergencia.

26 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Playa Panteón, San Pedro Pochutla

Durante esta sesión del curso de buceo autónomo realizado por el M.C Francisco J. U. Becerril Bobadilla dirigido a los integrantes de la cooperativa, se trasladó a la Playa Panteón, San Pedro Pochutla para continuar con los temas sobre ejercicios de quitar y poner el equipo de buceo en la superficie, remolques en la superficie y ascenso de emergencia en el mar. Al terminar el buceo, se continuó con la parte teórica exponiendo los temas sobre los accesorios del equipo de buceo, buceando saludablemente, respirando aire a profundidad, introducción de tablas de buceo y uso del planificador de buceo recreativo.

27 de septiembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Mazunte, Santa María Tonameca

Debido al mal tiempo el M.C Francisco J. U. Becerril Bobadilla por seguridad decidió no realizar el buceo autónomo. Sin embargo, se continuó con las actividades teóricas donde abarcaron los temas sobre planificación de buceo recreativo en circunstancias especiales, ejercicios sobre el intervalo mínimo de superficie usando el planificador de buceo recreativo, revisión de distintas tablas de buceo, navegación básica utilizando brújula y prácticas sobre la seguridad del buceo.

Estudios y Análisis de Agua

En el marco del convenio **FTM-OH-SER-07-2019** con **CUP 3CEG19-02/09** celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. para realizar el análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, se realizaron las siguientes actividades:

10 de septiembre de 2019 Solicitante: FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

Concluyendo las actividades, el M.C. Pablo Torres Hernández Coordinador de Promoción del Desarrollo se reunió con el C. Mario Harrigan Garfias Gerente de Operaciones de la Administración Portuaria Integral Huatulco (API), para realizar la entrega formal del primer informe del proyecto actualizado "Análisis de aguas y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz del Municipio de Santa María Huatulco, Oaxaca".



Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica) que se realizan en el Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido con CUP 3SZ19-07/01, se realizó la siguiente acción:

Dentro de las consultas médicas zootécnicas que practicó el M.C. León Vélez Hernández durante septiembre, se realizó 2 ovariohisterectomías a caninos.

Foros de Consulta

13 septiembre 2019 Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22 Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

En atención a la invitación enviada por el Lic. Iván Francisco López Cervantes Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario para el 2° Foro del Plan de Desarrollo Municipal, asistieron los profesores-Investigadores: M.C. Hortensia Catalina Martínez Hernández, M.C. Abelardo Bernabé Hernández y M.C. Griselda Valera Venegas, en donde se abordaron temas relacionados sobre la reforestación del municipio con árboles multipropósito, esto con el fin de fomentar el manejo de los sistemas agroforestales para la producción de madera, forraje, frutos, producción pecuaria y apícola. Por lo que, se externó el interés de la universidad para brindar capacitación y asesoría técnica en las áreas forestales, pecuarias y ambientales a través de convenios de colaboración con las áreas correspondientes.

19 de septiembre 2019 Solicitante: Comité Estatal de Desarrollo Rural SADER, Oaxaca de Juárez

En referencia al programa de desarrollo rural de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) para el ejercicio fiscal 2019, específicamente a los proyectos de desarrollo territorial (PRODETER) y al componente de investigación y transferencia de tecnología, el profesor-investigador M.C. Eliud Flores Morales acudió a la reunión con el fin de tomar acuerdos sobre los trabajos a realizar, intercambiar información y perfilar la propuesta enviada y dirigida para el sector apícola.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

04 septiembre 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Mixtequilla Santa María Mixtequilla, Santa María Mixtequilla

Atendiendo la solicitud realizada por el C. Uriel Bautista Vásquez Presidente Municipal de Santa María Mixtequilla para la implementación de proyectos productivos ambientales, el M.C. Pablo Torres Hernández, el M.C. Cristóbal Santos Santos y el Dr. Paulino Jiménez Baños profesores-investigadores, así como el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes, asistieron a la localidad de Santa María Mixtequilla donde se realizó el diagnóstico sobre el potencial de proyectos de acuacultura, para lo cual se realizó un recorrido por los canales de desfogue de la Presa Benito Juárez. El Dr. Jiménez se entrevistó con la Regidora de Turismo y prestadores de servicio, para evaluar los sectores turísticos con potencial para su desarrollo, así mismo se llevó a cabo una evaluación de la problemática correspondiente al sector ambiental por parte del M.C. Cristóbal Santos Santos, principalmente en el tema de desagüe y alcantarillado.





Colaboración Interna SUNEO

De acuerdo al proyecto "Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y alrededores" con **CUP 3CI19-09/03**, se realizaron las siguientes acciones:

13 de septiembre de 2019 Bahías pertenecientes al Municipio de Santa María Huatulco

La comisión integrada por los profesores-investigadores de la Universidad del Mar el M.C. José Manuel Tenorio Salgado, la M.D.S.T. Verónica Rosalba Gómez, el M.C. Ricardo Hernández Carrasco, así como el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes asistieron a diferentes bahías del municipio de Santa María Huatulco, dentro de las que se destacan, Rizcalillo, Cacaluta, Conejos, Arrocito, Chachacual, entre otras, donde se realizaron sesiones fotográficas de cada una de estas.



Estudios Biológicos y Ecológicos

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/04/2019** con **CUP 3EBE19-03/04** celebrado con el Campamento Tortuguero "Palmarito-Bajos de Chila", para el asesoramiento en el manejo y conservación, así como el monitoreo de temperaturas en nidos de tortugas marinas, se realizaron las siguientes actividades:

17 de septiembre de 2019 Solicitante: Biol. Alison Raymundo Pérez Playa "El Palmarito", San Pedro Mixtepec Dto. 22

Los comisionados el Dr. Jesús García Grajales y la M.C. Alejandra Buenrostro Silva realizaron una reunión en el campamento tortuguero de Palmarito en Bajos de Chila, Oaxaca, para planificar las acciones necesarias e impartir los talleres de educación ambiental en el área de influencia de la playa de anidación de tortugas marinas, así como determinar las herramientas y técnicas necesarias para su implementación.



I. Servicios realizados para el periodo trimestral del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2019.

Los servicios realizados por la Coordinación de Promoción del Desarrollo durante el cuarto trimestre de 2019, fueron en total 21 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 cuarto trimestre de 2019.

TRIMESTRE	STRE ASESORIAS CURSOS- CONSULTAS TALLERES MÉDICAS		_	PROYECTOS DE DESARROLLO	TOTAL DE SERVICIOS
OCTUBRE - DICIEMBRE	11	2	2	6	21

Los servicios realizados se describen a continuación:

Asesorías

Se atendieron en total 11 tipos de asesorías repartidas en una asesoría técnica, 4 visitas diagnósticos y 6 asistencias a foros.

- Asistencia técnica para la identificación de parásitos en muestras de materia fecal de Bovinos pertenecientes al Rancho "La Patrona" localizado en Gachupin, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo. Solicitado por C. José Efraín Santos Mata Propietario del Rancho. Responsables: M.C. Julieta Karina Cruz Vázquez y M.C. Francisco Gumaro Ruíz Ruíz. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico para establecer una Unidad de Manejo de Vida Silvestre (UMA) para venado cola blanca en la localidad de El Guamil, Santa María Tonameca. Solicitado por el C. Conrado Reyes Rodríguez Presidente de la Sociedad Cooperativa El Guamil de Negro Reyes.
 Responsables: Dr. Jesús García Grajales y M.C. Alejandra Buenrostro Silva. 1 salida de comisión.
- Visita diagnóstico para el elaborar una página web para la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Mixtepec. Solicitado por el Arq. Benedicto Rodríguez Montero Director



- de Desarrollo Urbano. Responsable: M.T.I. Remedios Fabián Velasco y M.C. Manuel Alejandro Valdés Marrero. 1 salida de comisión.
- Diagnóstico para ofrecer el curso de capacitación sobre diversificación de productos apícolas derivados de la colmena en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Solicitado por el C. Francisco Abel Murias García representante del grupo de productores. Responsable: M.C. Eliud Flores Morales. 1 salida de comisión.
- Diagnóstico para ofrecer el curso de capacitación sobre industrialización de productos apícolas derivados de la colmena en la localidad del Granadillo, San Miguel del Puerto. Solicitado por C. Silvestre Yonathan Aguilar Aquino representante del grupo de productores. Responsable: M.C. Eliud Flores Morales. 1 salida de comisión.
- Asistencia al Primer Foro Apícola Regional en el marco de las fiestas de noviembre de Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22. Invitación realizada por el Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio. Asistió el M.C. Eliud Flores Morales. 2 salidas de comisión.
- Asistencia a la reunión de trabajo de carácter informativo sobre los criterios para la constitución del Consejo Estatal de Pesca y Acuacultura del Estado de Oaxaca llevado a cabo en el Zapotalito, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo. Invitación realizada por el Lic. José Luis Vázquez Jiménez Director de Pesca y Acuacultura. Asistió el M.C. Pablo Torres Hernández y la Dra. Genoveva Cerdenares Ladrón de Guevara. 1 salida de comisión.
- Asistencia a las oficinas del departamento de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Estado de Oaxaca (SEMAEDESO), para continuar con el proceso del reingreso de la Universidad del Mar al Padrón de Prestadores de Servicios Ambientales en materia de Impacto Ambiental. Asistió L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 1 salida de comisión.
- Asistencia al taller LAF Copalita-Pluma Hidalgo para participar en las actividades organizadas por la Conservación Internacional de México sobre identificar y definir especies para la conservación, monitoreo y cadenas de valor en la cuenca y costa, conformada por los municipios de San Pedro El Alto, Pluma Hidalgo y Santa María Huatulco. Invitación realizada por la C. Elida Aniksi Domínguez Hernández Gerente Técnico del Proyecto Países Sostenibles Oaxaca-Chiapas. Asistió la Dra. Verónica Ortega Baranda. 1 salida de comisión.
- Asistencia a la junta de aclaraciones de la licitación Pública Nacional No. LPN-SA-SM-0042-10/2019, para la elaboración de programas de manejo y gestión integral de los residuos sólidos urbanos. Asistió el M.C. Luis Antonio García López. 1 salida de comisión.
- Asistencia a la reunión sobre la elaboración del Programa de Manejo y Prevención de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos para el Municipio de Santiago Jamiltepec. Invitación realizada por la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca (SEMAEDESO). Asistió: M.C. Cervando Sánchez Muñóz. 1 salida de comisión.

Cursos-Talleres

Se realizaron 2 servicios de talleres de capacitación.

- Cursos y talleres con motivo de la celebración del XXV Aniversario del Centro Mexicano de la Tortuga (CMT) y la 6ta Feria de la Agrodiversidad. Solicitado por la Biol. Mar. Ivón Marcela Chacón Romo Leroux Coordinadora del CMT. Impartieron: M.C. Samantha Gabriela Karam Martínez, M.Ed.A. María del Rosario Piedad Cid Rodríguez, M.C. Jorge Alberto Cruz Torres y D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 1 salida de comisión.
- Curso- taller sobre reciclado de papel dirigido a grupos de nivel primaria del Centro Escolar Huatulco de la localidad de Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. Solicitado por M.C.



Virginia Hernández Viera Gerente Operativo del Comité de Playas Limpias del Municipio. Impartió: Servicios sociales Itzel Mancera Aquino, Isaac Espinoza Ramírez y Liliana Méndez Aquino. 1 salida de comisión.

Consulta médica (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

Se realizaron dos campañas quirúrgicas zootécnicas.

- Campaña de esterilización canina y felina como estrategia para disminuir la sobrepoblación animal en el Municipio Santa María Colotepec. Solicitado por C. Eleuterio García Regidor de Ecología. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 salida de comisión.
- Campaña quirúrgica realizada en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, de acuerdo a la CUP 3SZ19-07/01. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 29 consultas.

Proyectos de Desarrollo

Con respecto a los proyectos de desarrollo que se les dio seguimiento durante el cuarto trimestre de 2019, se atendieron 6 proyectos de desarrollo que consistieron en 8 salidas para atender la continuidad de dichos proyectos.

- Programa para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de Ciudad Ixtepec. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/10/2019 con CUP 3GA19-02/10 celebrado con el Municipio de Ciudad Ixtepec. Responsable: M.C. Luis Antonio López García. 1 salida de comisión.
- Análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. Convenio FTM-OH-SER-07-2019 con CUP 3CEG19-02/09 celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. Responsable: Dr. Edson Edinho Robles Gómez. 1 salida de comisión.
- Proyecto "Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y alrededores".
 Clave de Unidad Programática 3CI19-09/03. Responsable: Dra. Berenice Castillejos López. 1 salida de comisión.
- Asesoramiento en el manejo y conservación, así como el monitoreo de temperaturas en nidos de tortugas marinas. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/04/2019 con CUP 3EBE19-03/04 celebrado con el Campamento Tortuguero "Palmarito-Bajos de Chila". Responsable: Dr. Jesús García Grajales. 1 salida de comisión.
- Proyecto de Fomento llamado "Granja Ostrícola de Fomento, Mazunte". Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2019 con CUP 3PD19-01/06 celebrado con el Municipio de Santa María Tonameca. Responsable: Ocean. Ángel Cuevas Aguirre. 3 salidas de comisión.
- Asesoramiento de la descripción de la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel, durante la temporada de veda de tiburón (mayo-julio 2019). Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2019 con CUP 3EBE19-04/05 celebrado con el Municipio de San Pedro Pochutla. Responsable: Dra. Genoveva Cerdenares Ladrón de Guevara. 1 salida de comisión.



II. Acciones realizadas para atender los servicios del cuarto trimestre de 2019.

Para el cuarto trimestre las principales acciones que realizó la Coordinación de Promoción del Desarrollo fueron: 30 Consultas Médicas, 7 Foros de Consulta, 5 Brigadas de Asesoría y Diagnóstico, 3 Proyectos de Desarrollo, 2 Cursos-Talleres y Estudios Biológicos y Ecológicos cada uno, y una acción para continuar con los Estudios de Gestión Ambiental, la Colaboración Externa con el Gobierno y la Colaboración Interna SUNEO, respectivamente. Teniendo un total de 52 acciones realizadas para atender los diferentes servicios durante el cuarto trimestre de 2019 (Tabla II).

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

ACCIONES REALIZADAS	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Estudios de Gestión Ambiental	1			1
Programas de Capacitación y Asistencia Técnica				
Cursos-Talleres	1		1	2
Proyectos de Desarrollo		2	1	3
Colaboración Externa con el Gobierno	1			1
Estudios y Análisis de Agua				
Estudios y Análisis de Suelos				
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)	6	17	7	30
Análisis y Tecnología de Alimentos				
Foros de Consulta	6		1	7
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	1	4		5
Colaboración Interna SUNEO	1			1
Estudios Biológicos y Ecológicos	1	1		2
TOTAL	18	24	10	52

Las acciones y su evidencia fotográfica realizadas en el cuarto periodo de octubre a diciembre de 2019, se describen a continuación:

Octubre 2019

Estudios de Gestión Ambiental

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/10/2019** con **CUP 3GA19-02/10** celebrado con el Municipio de Ciudad Ixtepec, para la elaboración del Programa para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de Ciudad Ixtepec, se realizaron las siguientes actividades:



14 al 18 de octubre de 2019 Solicitante: Municipio de Ciudad Ixtepec Ciudad Ixtepec, Ciudad Ixtepec

Dando seguimiento al programa, el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López y la P.I.A. Michelle Ruíz Valencia realizaron un levantamiento de encuesta para obtener información sobre: 1. Estructura organizacional y recursos humanos, 2. Infraestructura por fases, 3. Centros de acopio y transferencia, 4. Disposición final, 5. Centros de acopio de particulares, 6. Tiraderos clandestinos, 7. Gastos de operación, 8. Sistema tarifario y 9. Reglamento de residuos. Para lo anterior, se entrevistó al jefe de servicios generales, área que está a cargo de coordinar el sistema de limpieza. De igual forma, se entrevistó al personal de limpieza de calles del municipio y privados, pepenadores del sitio de disposición final, choferes y ayudantes del sistema de recolección, esto ayudará a complementar la información proporcionada por el responsable del área.



Cursos-Talleres

17, 18 y 19 de octubre de 2019 Solicitante: Centro Mexicano de la Tortuga (CMT) Mazunte y Macahuite, Santa María Tonameca

Con motivo de la celebración del XXV Aniversario del Centro Mexicano de la Tortuga (CMT) y la 6ta Feria de la Agrodiversidad, la Biol. Mar. Ivón Marcela Chacón Romo Leroux Coordinadora del CMT realizó la invitación a los Profesores-Investigadores de la Universidad del Mar para participar en los siguientes talleres:

La M.C. Samantha Gabriela Karam Martínez dió la plática sobre "Causas del bajo porcentaje de eclosión de tortuga golfina en playas de arribada" el 17 de octubre de 2019.

La M.Ed.A. María del Rosario Piedad Cid Rodríguez impartió el taller "Cómo hacer un buen papel artesanal" durante los tres días del evento.

El M.C. Jorge Alberto Cruz Torres realizó el curso sobre "Entendiendo las dinámicas del mercado, generando estrategias", el cual duró los dos últimos días.

El D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado enseño a los asistentes el taller denominado "Conversación de alimentos y envasado en frascos de conserva", realizado el último día del evento.





Colaboración Externa con el Gobierno

En el marco del convenio **FTM-OH-SER-07-2019** con **CUP 3CEG19-02/09** celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. para realizar el análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, se realizaron las siguientes acciones:

30 de octubre de 2019

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

Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

Los comisionados que realizaron las actividades fueron los técnicos de la Coordinación de Promoción del Desarrollo el P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz y el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes, el Tesista de Maestría en Ecología Marina Luis José Ortiz Martínez y el estudiante de la Licenciatura en Ciencias Marítimas Andrés Sebastián Delgado Gallardo. Se llevó a cabo la recuperación y cambio de los sedimentadores mediante buceo autónomo, para realizar la determinación de Pb e hidrocarburos en sedimentos y la tasa de sedimentación. Posteriormente, para medir productividad primaria se realizó la toma de muestra de agua a 10m, 5m y superficial, utilizando una Botella Van Dorn y almacenando las muestras en botellas claras y obscuras, para realizar la medición de Oxígeno Disuelto con el multiparámetro YSI PRO20 al inicio y después de 6hrs. También se llevó a cabo, la toma de muestras para hidrocarburos, Demanda Química de Oxígeno (DQO) y Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), turbidez, sólidos disueltos y suspendidos, coliformes totales y fecales, así como las variables de transparencia del agua, temperatura y salinidad.





Consultas médicas

De acuerdo a la Clave de Unidad Programática **3SZ19-07/01** sobre 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 octubre, se realizó 6 ovariohisterectomías a 4 caninos y 2 felinos (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
11/10/2019	Paola García Pacheco	Lunita	Canino	Н	OVH
18/10/2019	Abundio Santiago Martínez	Sin nombre	Canino	Н	OVH
18/10/2019	Natividad Santiago Martínez	Sin nombre	Canino	Н	OVH
25/10/2019	Lizbeth Salinas Rebollar	Luna	Felino	Н	OVH
25/10/2019	Hermenia Vásquez Jarquín	Chiquis	Canino	Н	OVH
31/10/2019	Paola García Pacheco	Sin nombre	Felino	Н	OVH

^{*}OVH=ovariohisterectomía



Foros de Consulta

08 de octubre de 2019 Solicitante: Lic. José Luis Vázquez Jiménez Zapotalito, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo

El M.C. Pablo Torres Hernández y la Dra. Genoveva Cerdenares Ladrón de Guevara asistieron a la reunión de trabajo de carácter informativo sobre los criterios para la Constitución del Consejo Estatal de Pesca y Acuacultura del Estado de Oaxaca, realizado por el Lic. José Luis Vázquez Jiménez Director de Pesca y Acuacultura que se llevó a cabo en la sala de juntas de Zapotalito, Agencia del Municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo.



10 de octubre de 2019 Solicitante: Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable (SEMAEDESO) Oaxaca de Juárez, Oaxaca de Juárez

Como parte del proceso del reingreso de la Universidad del Mar al Padrón de Prestadores de Servicios Ambientales en materia de Impacto Ambiental, el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes asistió a las oficinas del departamento de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Estado de Oaxaca (SEMAEDESO), con el fin de cotejar documentos originales y realizar la entrega de documentación complementaria que fue requerida para la comprobación de equipos e infraestructura, como parte de las fortalezas de la institución para ejecutar los servicios.





10 y 11 de octubre de 2019 Solicitante: Paisajes Sostenibles Oaxaca-Chiapas Finca El Refugio, Pluma Hidalgo

De acuerdo a la invitación del taller LAF Copalita-Pluma Hidalgo, la Dra. Verónica Ortega Baranda asistida por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, participaron en las actividades organizadas por la Conservación Internacional de México para identificar y definir especies para la conservación, monitoreo y cadenas de valor en la cuenca y costa que está conformada por los municipios de San Pedro el Alto, Pluma Hidalgo y Santa María Huatulco. Esto con el fin de generar líneas de trabajo participativo en las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC) existentes en la zona, disminuir los riesgos del proyecto que se está generando y lograr la conservación de los paisajes sostenibles.



29 de octubre de 2019 Solicitante: Secretaria de Administración Ciudad Administrativa. Oaxaca

El profesor-investigador M.C. Luis Antonio García López y el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López asistieron a la junta de aclaraciones sobre la licitación Pública Nacional No. LPN-SA-SM-0042-10/2019, con el objetivo de solventar las dudas sobre la elaboración de programas de manejo y gestión integral de los residuos sólidos.

Atendiendo la solicitud sobre la asistencia a la reunión de planeación para el Primer Foro Apícola Regional de Puerto Escondido, invitación realizada por el Lic. Iván Cervantes López Regidor de Desarrollo Rural y Agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec, se realizaron las siguientes acciones:

08 de octubre de 2019 Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22 Universidad del Mar, *Campus* Puerto Escondido

Iniciando con la reunión, los académicos de la UMAR asistieron a la invitación para con el Primer Foro Apícola Regional que se llevó a cabo en el marco de las fiestas de noviembre de Puerto Escondido. El profesor-investigador M.C. Eliud Flores Morales y el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista se dieron cita en la sala de juntas de la UMAR *Campus* Puerto Escondido con los integrantes de la regiduría municipal y técnicos de HEIFER, para conocer la propuesta del foro y los alcances que se esperan para estas actividades.





11 de octubre 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22 Universidad del Mar, *Campus* Puerto Escondido

Continuando con las actividades de organización, el M.C. Eliud Flores Morales participó en la segunda reunión con la regiduría municipal, en donde se presentaron las fechas tentativas para el Primer Foro Apícola correspondientes al 22 y 23 de noviembre, así mismo se presentó la temática a abordar y los talleres que se realizarán. Esto con base a un sondeo realizado por el personal técnico de HEIFER y la regiduría municipal de desarrollo rural y agropecuario del Municipio de San Pedro Mixtepec.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

11 de octubre de 2019

Solicitante: Sociedad Cooperativa El Guamil de Negro Reyes

Ventanilla, Santa María Tonameca

Atendiendo la solicitud No 089 realizada por el C. Conrado Reyes Rodríguez Presidente de la Sociedad Cooperativa El Guamil de Negro Reyes, sobre la asesoría para establecer una Unidad de Manejo de Vida Silvestre (UMA) para venado cola blanca en la localidad de El Guamil, Santa María Tonameca. El Dr. Jesús García Grajales y la M.C. Alejandra Buenrostro Silva, acompañado por el técnico P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz para realizar la visita diagnóstico y reunirse con el grupo para conocer las necesidades y establecer los términos y condiciones de la Coordinación de Promoción del Desarrollo.





Colaboración Interna SUNEO

De acuerdo al proyecto "Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y alrededores" con Clave de Unidad Programática **3Cl19-09/03**, se realizaron las siguientes acciones:

17 al 20 de octubre de 2019 Bahías pertenecientes al Municipio de Santa María Huatulco

Continuando con las actividades del proyecto, se comisionó a la Dra. Berenice Castillejos López Profesora-Investigadora y Directora del Instituto de Turismo de la Universidad del Mar (UMAR), el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes Técnico de la Coordinación de Promoción del Desarrollo de la UMAR, el M.C. Carlos Alberto Martínez Sandoval Profesor-Investigador de la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM) y el Ing. José Francisco Ramírez Lucero Técnico del Laboratorio de Medios Digitales de la UTM, asistieron a diversas localidades estratégicas de la región, con la finalidad de obtener un banco fotográfico de las Bahías pertenecientes al Municipio de Santa María Huatulco.

El día 17 de octubre, se realizó la visita al Hotel Las Palmas para hacer tomas aéreas y de interiores, así como fotografías de diversas playas y zonas del centro.

El día 18 de octubre, se obtuvieron fotos de la Playa Maguey, el Aeropuerto, la Dársena de Santa Cruz Huatulco, el Recinto Portuario y zonas aledañas.

Para el 19 de octubre, se llevó a cabo la visita para las localidades de Puerto Ángel, Zipolite, San Agustinillo, Mazunte y Ventanilla.

Por último, el 20 de octubre se realizó la visita a las localidades de Arroyo Gonzales, Piedra de Moro, Limoncito, Las Cascadas Mágicas y Llano Grande.



Estudios Biológicos y Ecológicos

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/04/2019** con **CUP 3EBE19-03/04** celebrado con el Campamento Tortuguero "Palmarito-Bajos de Chila", para el asesoramiento en el manejo y conservación, así como el monitoreo de temperaturas en nidos de tortugas marinas, se realizaron las siguientes actividades:

31 de octubre de 2019

Solicitante: Biol. Alison Raymundo Pérez

Playa "El Palmarito", San Pedro Mixtepec Dto. 22

Dando continuidad a las actividades contempladas dentro del convenio de colaboración, los profesoresinvestigadores M.C. Alejandra Buenrostro Silva y Dr. Jesús García Grajales, asistidos por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizaron actividades dentro del área de incubación en donde se



recuperaron los sensores térmicos para descargar los registros de temperatura, así mismo se obtuvieron los datos de los "HOBOS" previamente colocados dentro de los nidos con huevos ya eclosionados.



Noviembre 2019

Proyectos de Desarrollo

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2018** con **CUP 3PD18-01/06** celebrado con el Municipio de Santa María Tonameca con el objetivo de realizar el proyecto de fomento "Granja ostrícola demostrativo de Fomento, Mazunte", se realizó la siguiente actividad:

15 de noviembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Mazunte. Santa María Tonameca

Con el fin de cubrir los objetivos referentes al estudio de mercado, la profesora investigadora M.A. Mabel Rodríguez de la Torre con asistencia de los técnicos de la Coordinación de Promoción del Desarrollo Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López y P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, realizaron el levantamiento de encuestas en las vías principales y de interés turístico en la localidad, aprovechando el inicio del "Festival Internacional de Jazz, Mazunte 2019".



22 de noviembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Siguiendo con el estudio de mercado por medio de levantamiento de encuestas, la profesora-investigadora M.A. Mabel Rodríguez de la Torre asistida por los técnicos Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López y P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, entrevistaron a los turistas que asistieron al Torneo Internacional del Pez Vela y de las playas cercanas, esto con el fin de identificar gustos y preferencias de consumidores de ostión, así como el potencial de compra que ayude a determinar la viabilidad comercial del producto en cuestión.





Consultas médicas

De acuerdo a la Clave de Unidad Programática **3SZ19-07/01** sobre 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 noviembre, se realizó 5 orquiectomías y 12 ovariohisterectomía para 4 felinos y 13 caninos (Tabla IV).

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

IVIAI	Campus Puerto Escondido.				
Fecha	Propietario	Nombre	Animal	Sexo	Procedimiento Quirúrgico
07/11/2019	Graciela Cortez Pacheco	Mau	Felino	М	ORQ
07/11/2019	Jairo Osario Jiménez	Rata	Canino	Н	OVH
11/11/2019	Ericka T. Franco	Sin nombre	Canino	М	ORQ
11/11/2019	Elsy A. Jiménez Loaeza	Nena	Canino	Н	OVH
12/11/2019	Soloded Sentes Dinasha	Veretta	Canino	Н	OVH
12/11/2019	Soledad Santos Pinacho	Itaka	Canino	Н	OVH
14/11/2019	D () E 11 M	Negra	Canino	Н	OVH
14/11/2019	Beatriz Escamilla Mata	Galletita	Canino	Н	OVH
20/11/2019	Luis Alberto Gonzalez	Rocky	Canino	М	ORQ
20/11/2019	José Manuel Aguirre	Chata	Canino	Н	OVH
21/11/2019	Ervin López Mendoza	Kiara	Canino	Н	OVH
25/11/2019	Imelda Velasco Jiménez	Capitán	Canino	М	ORQ
25/11/2019	Martina Canseco Bautista	Chispa	Canino	Н	OVH
27/11/2019	Norma Triste Ruíz Bella	Sin nombre	Canino	Н	OVH
28/11/2019	Lucia Irene Silva Espinoza	Michifus	Felino	М	ORQ
28/11/2019	Rutila López Agudo	Cocha	Felino	Н	OVH
28/11/2019	Oliver Cheque Monroy	Cuqui	Felino	Н	OVH

^{*}OVH=ovariohisterectomía; ORQ=orquiectomía.



Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

07 de noviembre de 2019

Solicitante: Municipio de San Pedro Mixtepec Dto. 22 Universidad del Mar, *Campus* Puerto Escondido

En atención a la solicitud enviada por el Arq. Benedicto Rodríguez Montero Director de Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Mixtepec se reunió con los profesores-investigadores M.T.I. Remedios Fabián Velasco, M.C. Manuel Alejandro Valdés Marrero y el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista para dar a conocer los detalles y explicar los requerimientos sobre el desarrollo de una página web para la Dirección de Desarrollo Urbano, que muestre el contenido de los procesos administrativos de interés para la población del municipio. La realización de estas actividades se pretende formalizar con un convenio de colaboración entre ambas instituciones.



08 y 22 de noviembre de 2019 Solicitante: C. José Efraín Santos Mata Universidad del Mar, *Campus* Puerto Escondido.

Los profesores-investigadores M.C. Julieta Karina Cruz Vázquez y M.C. Francisco Gumaro Ruíz Ruíz con apoyo de estudiantes de la Licenciatura en Zootecnia, realizaron la identificación de parásitos en muestras de materia fecal de Bovinos pertenecientes al Rancho "La Patrona", solicitado por el C. José Efraín Santos Mata Propietario del Rancho, esto con el fin de conocer las posibles parasitosis presentes dentro del sistema productivo y poder implementar un calendario de desparasitación eficiente. Estos resultados fueron entregados por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista en la Universidad del Mar, *Campus* Puerto Escondido.





04 de diciembre de 2019 Solicitante: C. Francisco Abel Murias Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

En atención a la solicitud realizado por el C. Francisco Abel Murias representante del grupo de productores de la localidad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, para realizar un curso-taller sobre la elaboración de subproductos derivados de la colmena. El M.C. Eliud Flores Morales y el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizaron el diagnóstico, donde el representante comento que su grupo está conformado por cinco integrantes, quienes han estado produciendo miel de 40 colmenas en distintas localidades, sin embargo, se han visto perjudicados por el precio bajo que mantiene el producto, por lo que se interesan en la elaboración de confitería para diversificar sus productos y darle un valor agregado para el aprovechamiento de la miel y los derivados de la colmena. Por lo que, se procedió a la realización de una cotización por la impartición del curso.

04 de diciembre de 2019 Solicitante: C. Silvestre Yonathan Aguilar Aquino El Granadillo, San Miguel del Puerto

De acuerdo a la solicitud del C. Silvestre Yonathan Aguilar Aquino representante del grupo de apicultores de la localidad del Granadillo, San Miguel del Puerto, sobre impartir un curso-taller de industrialización de productos derivados de la colmena. Por lo que, el M.C. Eliud Flores Morales y el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizaron el diagnóstico para el curso, el representante explicó que el grupo de trabajo está conformado por cinco integrantes de dos familias, quienes han estado produciendo miel y tienen el interés en elaborar productos para diversificar y darle un valor agregado para el aprovechamiento de la miel y los derivados de la colmena. Por lo que, se procedió a la realización de una cotización por la impartición del curso.

Estudios Biológicos y Ecológicos

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2019** con **CUP 3EBE19-04/05** celebrado con el Municipio de San Pedro Pochutla, para el asesoramiento de la descripción de la pesca de pelágicos mayores en Puerto Ángel, durante la temporada de veda de tiburón (mayo-julio 2019), se realizaron las siguientes actividades:

12 de noviembre de 2019 Solicitante: Municipio de San Pedro Pochutla Universidad del Mar, *Campus* Puerto Ángel

La Dra. Genoveva Cerdenares Ladrón de Guevara junto con el Coordinador de Promoción del Desarrollo el M.C. Pablo Torres Hernández y el técnico P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz, se reunieron con el C. Rene Álvarez Lavariega Comisionado de Pesca y el L.B.M. Roberto Iván Velásquez Polanco Director de Pesca del Municipio de San Pedro Pochutla para acordar la elaboración de un addendum que tiene como objetivo aumentar la duración del convenio hasta 12 meses. Así mismo, se presentó las actividades que se estarían desempeñando durante la vigencia del addendum.





Diciembre 2019

Cursos-Talleres

06 de diciembre de 2019 Solicitante: Comité de Playas Limpias del Municipio de Santa María Huatulco Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco

Los servicios sociales Itzel Mancera Aquino, Isaac Espinoza Ramírez y Liliana Méndez Aquino impartieron el curso-taller sobre reciclado de papel, dirigido a grupos de nivel primaria del Centro Escolar Huatulco de la localidad de Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. El curso fue solicitado por la M.C. Virginia Hernández Viera Gerente Operativo del Comité de Playas Limpias del Municipio de Santa María Huatulco. Durante el curso los alumnos prepararon la pulpa de papel, el cual comienza cortando el papel en trozos pequeños y dejándolo remojar durante 24 hrs, para posteriormente ser molido con una licuadora. Por último, se procedió a la formación de la hoja utilizando bastidores para papel reciclado.

Proyectos de Desarrollo

De acuerdo al convenio **UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2018** con **CUP 3PD18-01/06** celebrado con el Municipio de Santa María Tonameca con el objetivo de realizar el proyecto de fomento "Granja ostrícola demostrativo de Fomento, Mazunte", se realizó la siguiente actividad:

16 al 17 de diciembre de 2019 Solicitante: Municipio de Santa María Tonameca Mazunte, Santa María Tonameca

El M.C. Francisco J. U. Becerril Bobadilla y el Ocean. Ángel Cuevas Aguirre continuaron con las actividades del proyecto. Realizaron la revisión de los polígonos que fueron solicitados en Permiso de Acuacultura de Fomento, para preparar la instalación de los sistemas de cultivo. También se realizaron dos buceos a 12 y 18 m de profundidad para evaluar las habilidades básicas del uso del equipo y de los procedimientos de seguridad.



Consultas médicas

12, 13 y 14 de diciembre de 2019 Solicitante: Regiduría de Ecología de Santa María Colotepec Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec Dto. 22

Colonia Libertad, Puerto Escondido. Santa María Colotepec. Colonia Marinero, Puerto Escondido.

En atención a la solicitud realizada por el C. Eleuterio García Regidor de Ecología del Municipio de Santa María Colotepec para llevar a cabo una campaña de esterilización canina y felina en puntos estratégicos de la cabecera municipal, como estrategia para disminuir la sobrepoblación animal. El M.C. León Vélez Hernández, el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista y alumnos de la Licenciatura en Zootecnia coordinaron y desarrollaron la campaña, logrando un total de 128 cirugías.



De acuerdo a la Clave de Unidad Programática **3SZ19-07/01** sobre 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 diciembre, se realizó 4 orquiectomías y 2 ovariohisterectomía para 2 felinos y 4 caninos (Tabla V).



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

	campact delle zecondidel				
Fecha	Propietario	Nombre	Animal	Sexo	Procedimiento Quirúrgico
02/12//2019	Bibiana Abigail R. Luna	Niño	Felino	М	ORQ
04/12/2019	Francisco Pérez Bustamante	Cherry	Canino	Н	OVH
04/12/2019	Irvin Manzanarez Bello	Tayson	Canino	М	ORQ
05/12/2019	Reyna Cruz Lucas	Caracol	Canino	Н	OVH
09/12/2019	Ana Patricia Ruíz Mijangos	Chimi	Felino	М	ORQ
09/12/2019	Maritza Triste Reyes	Coco	Canino	М	ORQ

^{*}OVH=ovariohisterectomía; ORQ=orquiectomía.

Foros de Consulta

19 de diciembre de 2019

Solicitante: Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

(SEMAEDESO).

Oaxaca de Juárez, Oaxaca de Juárez

El profesor-investigador M.C. Cervando Sánchez Muñóz y el técnico asistente Ing. Rafael Napoleon Huerta López asistieron a la reunión llevada a cabo en la SEMAEDESO, para exponer el tema sobre la elaboración del Programa de Manejo y Prevención de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos con las autoridades del Municipio de Santiago Jamiltepec. Al comienzo de la reunión la Ing. Helena Iturribarría Rojas Subsecretaria de Cambio Climático, Recursos Naturales y Biodiversidad y el Lic. Francisco Javier Álvarez Castellanos Director de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable dirigieron unas palabras de bienvenida. Posteriormente, el Ing. Luis Ángel Juárez Ruíz Jefe del Departamento de Manejo Integral de Residuos presentó el marco legal para la elaboración de los programas de manejo de residuos del estado. Durante la reunión, los municipios junto con las instituciones y empresas que desarrollarán los programas, expusieron sus dudas y comentarios. Por último, se estableció el enlace con el representante del Municipio de Santiago Jamiltepec para estar en comunicación y facilitar los acuerdos.





UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC, IXTEPEC, JUCHITÁN

Actividades de Promoción al Desarrollo 2019

Santo Domingo, Tehuantepec, Oaxaca; 02 de Diciembre de 2019.

REPORTE DE CURSO

Sensibilización en el proceso de ventas

Profesores Responsables:

Dr. Eduardo Martínez Mendoza

M.A.N. Tania Castillo Villegas

M.C. Rafael Ríos Esperanza

Invitación hecha a través de Canaco Servytur Tehuantepec

Sto. Domingo Tehuantepec, Oaxaca. A 12 de julio de 2019.



Nombre de la practica	Sensibilización en el proceso de ventas
Fecha	06 de Julio de 2019
Horas	04:00 h. de curso en un horario de 11:00 a15:00 h.
No. de asistentes	17 personas
Lugar	Instalaciones de la empresa Tecnología Inalámbrica del Istmo S.A. de C.V.
objetivo	Sensibilizar a los trabajadores del área de venta sobre la importancia que conlleva su labor, así como motivarlos para que realicen lo mejor posible sus actividades, despertar en ellos el sentido de pertenencia, cómo reaccionar ante posibles eventos con sus clientes y cómo lograr ser el mejor vendedor ante la competencia.

DESARROLLO DEL CURSO:

Para lograr el objetivo el curso se dividió en dos partes: Proceso de ventas y servicio al cliente.

La primera dinámica que se llevó a cabo, consistió en dar una orden y que el equipo hiciera lo mismo, pero a la vez dijera lo contrario y viceversa. Ésta tuvo como finalidad que los participantes se incorporaran en un ambiente de confianza y compañerismo, con el propósito de "romper el hielo", así como para identificar que en ocasiones únicamente se actúa por los patrones que se nos han enseñado desde niños, el romper los patrones de conducta nos resulta complicado.

Dentro de lo que fue el **Proceso de ventas**, se tocaron temas referentes a las relaciones humanas y la empatía, con el propósito de que los participantes identificaran las fortalezas que tienen como personas, que cada decisión que se tome y cada acción que se lleve a cabo de manera individual, repercutirá en sus actividades laborales y

por lo tanto afectará a la empresa. Por lo tanto, se les hizo ver a los participantes que ellos forman parte de la cadena de valor de la organización, que si ellos fallan, fallará toda la organización, desde los ingenieros de Investigación y desarrollo, hasta los choferes que traen los productos hasta el establecimiento, por



eso es importe la participación activa y comprometida de cada uno de ellos, ya que ellos son los que están directamente relacionados con los clientes.

El actuar con valores, es un punto muy importante, ya que como individuos debemos regirnos con principios sociales, como la honestidad, tolerancia y responsabilidad. Estas acciones ayudarán al vendedor a tener confianza en sí mismos, a presentarse seguros de sí ante los clientes. Por lo cual los clientes preferirán a un vendedor (agente de ventas) seguro, aquel que le diga la verdad, que conozca su producto, que le ofrezca lo que el cliente requiere.

Posteriormente se mostraron las personalidades del cliente, donde se explicó cada una de ellas, con la finalidad de saber cómo actuar ante cada tipo de cliente. Además, se realizó la segunda dinámica, donde participaron tres equipos de dos integrantes, en la cual un integrante se hacía pasar por un vendedor y el otro por un comprador; al finalizar la participación de los equipos, hubo una retroalimentación muy activa por parte de la audiencia, donde se resaltaron algunos puntos a favor y otros en contra respecto a la acción de cada vendedor al interactuar con sus clientes, no obstante siempre manteniendo la perspectiva de mejorar. Así mismo, se resaltó que lo más importante al momento de realizar la venta es decir las fortalezas del producto y todo lo que conlleva, no necesariamente se debe de hacer una comparación con la competencia y tampoco reducir el precio, sino hacerle ver al cliente que son la mejor opción por todo lo que se le ofrece.

Así mismo, se identificaron las necesidades del cliente, tales como darle la bienvenida, atenderlo con rapidez y de manera eficiente, que el cliente se sienta cómodo, entre algunos otros puntos importantes, con la finalidad de siempre brindarle el mejor servicio al cliente y ser mucho mejores. Además dar al cliente la información necesaria como precios, métodos de pago, garantía y servicios que acompañan al producto, para demostrarle que su producto sobrepasa los estándares de la competencia.

En la segunda fase del curso **servicio al cliente**, se tocaron temas como el manejo de quejas y conflictos, qué hacer y cómo responder ante esta situación, ofrecer

soluciones de tal manera que el cliente mantenga fidelidad con la compañía y aprender de los aciertos o errores durante esta etapa, que exista una retroalimentación efectiva. Para ello, se visualizaron las etapas de la



retroalimentación y se recalcó en tomar acciones de mejora para el bien de la organización.

Durante esta segunda etapa se llevaron a cabo dos dinámicas con los asistentes, la primera relacionada con el trabajo en equipo y la segunda para identificar las fortalezas y debilidades tanto personales como de la empresa. Con dicha información de la última dinámica, se procederá a realizar una recomendación de mejora a la organización.

Finalmente se cumplió el objetivo planteado, ya que la participación de los asistentes fue activa y mostraron una actitud abierta al aprendizaje, la empresa se visualizó como una empresa comprometida y preocupada por la superación e integración de sus empleados del área de ventas.

Evidencia fotográfica



Ilustración 1.1 Participación de la M.A.N. Tania Castillo Villegas





Ilustración 1.2 Participación del M.C. Rafael Ríos Esperanza



Ilustración 1.3 Participación del Dr. Eduardo Martínez Mendoza





Ilustración 1.4 Participación de asistentes en Dinámica 2



Ilustración 1.5. Participación de asistentes en Dinámica 4





Ilustración 1.6. Entrega de reconocimiento a participante



Ilustración 1.7. Entrega de reconocimiento a participante



Este Reporte fue elaborado por:

Dr. Eduardo Martínez Mendoza

M.A.N. Tania Castillo Villegas

M.C. Rafael Ríos Esperanza

Sto. Domingo Tehuantepec, Oaxaca. A 12 de julio de 2019.



UNIVERSIDAD DEL ISTMO

Toma de muestras de agua subterránea y superficial en Santa María Mixtequilla y Río Tehuantepec".

INFORME DE LA SALIDA A CAMPO

El pasado miércoles 23 de octubre de 2019 se llevó a cabo la práctica de campo denominada "*Toma de muestras de agua subterránea y superficial en Santa María Mixtequilla y Río Tehuantepec*".

Con la participación de los alumnos del 7mo. Semestre de la Carrera de Ingeniería Química de la materia: *Ingeniería Ambiental* y el presidente Municipal de Santa María Mixtequilla (Ing. Uriel Bautista).

Se realizaron las siguientes actividades:

- Obtención de tres muestras procedentes de los tres pozos de agua potable de Santa María Mixtequilla y una de agua superficial en "las pilas". El canal no tenía agua debido a que se encuentran cerradas las compuertas el día del muestreo (se anexan fotos).
- Se realizó la determinación de parámetros de campo (T, conductividad, OD) mediante sistema multiparámetro de la UNISTMO.
- Se colectaron muestras para análisis de parámetros bacteriológicos, fisicoquímicos y elementos potencialmente tóxicos que se están desarrollando en el laboratorio de Oceánica de la UNISTMO.



Esta actividad forma parte del proyecto que se desarrolla denominado "Estudio de Calidad del Agua Subterránea y del Canal de Santa María Mixtequilla, Oaxaca". El cual se desarrolla en el Laboratorio de Oceánica de la UNISTMO.

Elaboró:

Elsa Mendoza Amézquita Responsable del proyecto Laboratorio de Oceánica de la UNISTMO

Anexo 1. Fotos de la salida a campo en Santa María Mixtequilla, Oaxaca.



Foto 1. Muestreo en el pozo "La Ceiba", Santa María Mixtequilla.



Foto2. Muestreo en "Las Pilas", Santa María Mixtequilla.





UNIVERSIDAD DEL PAPALOAPAN (CAMPUS LOMA BONITA – TUXTEPEC)

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

INFORME DE SERVICIO/ASESORÍA DEL ÁREA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO DEL AÑO 2019.

TÉCNICO ENCARGADO: L.Z. JUAN LORENZO FRANCISCO



- 1. PROYECTOS DE DIAGNÓSTICO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN EN LS REGION DE CUENCA, CHINANTLA ALTA Y MIXE MEDIO
- 2 PROYECTO DE CAPACITACIÓN/TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA A LOS PRODUCTORES DE LAS SIGUIENTES REGIONES.

REGIÓN:	MUNICIPIO:	LOCALIDAD:
CUENCA	SAN JOS CHILTER	
CCEITCH		
	SANTA MARIA JACATEPEC	CINCO DE OROS, EMILIANO ZAPATA, CERRO CONCHA
	LOMA BONITA	10 DE ABRIL, EL TRIUNFO, GRAL. FRANCISCO VILLA, MULATO VIEJO
	ACATLAN DE PEREZ FIGUEROA	CERRO MOJARRA LA CAPILLA, BUENOS AIRES
	SAN JUAN BTA. VALLE NACIONAL	SAN JUAN PALANTLA, SAN MATEO YETLA, SAN LUCAS ARROYO PALOMO, CERRO
	AYOTZINTEPEC	MARIN, ARROYO DE BANCO. AYOTZINTEPEC
	AYOTZINTEPEC	AYOTZINTEPEC
CHINANTLA ALTA	SAN PEDRO	LA RAYA IXCATLAN, SAN FELIPE TILPAN, LA
	IXCATLAN.	POCHOTA, SAN PEDRO IXCATLAN
	SAN LUCAS	NUEVO POTRERO VIEJO, NUEVO MONTE
	OJITLAN	LIBERAL
	SAN PEDRO TEUTILA	SAN PEDRO TEUTILA, LA SORPRESA,
	SAN ANDRES TEOTILALPAN	SANTO DOMINGO DEL RIO, FLOR BATAVIA
	SAN FELIPE USILA	NUEVO SANTA FLORA, SAN ANTONIO ANALCO, PEÑA BLANCA
	SAN FELIPE	LA PERMUTA, LA CHUPARROSA, ARROYO
	JALAPA DE DIAZ,.	MURCIELAGO,
MIXE MEDIO	SAN MIGUEL QUETZALTEPEC	SANTA MARGARITA HUITEPEC
	SANTA MARIA	SAN ISIDRO HUAYAPAM, SAN PEDRO
	ALOTEPEC	AYACAXTEPEC, SANTA MARIA ALOTEPEC
	SANTA MARIA TEPANTLALI	MOSQUITO BALNCO

SUBSECTOR: PECUARIO

TÍTULO DEL PROYECTO:

1. MEJORAMIENTO DE LA ALIMENTACIÓN DEL GANADO

OBJETIVO: MEJORAR LA ALIMENTACION DE GANADO AL MEJORAR LAS PRACTICAS DE PRODUCCION DE FORRAJE, SALES MINERALES, BLOQUES NUTRICIONALES Y TECNICAS DE MEJORAMIENTO GENETICO

BENEFICIARIOS TOTALES: 257 H (189) M (66)

SUBSECTOR: AGRÍCOLA

TÍTULO DEL PROYECTO:

- 1. CONSERVACIÓN DE MAIZ NATIVO
- 2. CONSERVACIÓN DE MAIZ POSTCOSECHA



- 3. CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA A LOS PRODUCTORES Y LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN DE LA CADENA DE VALOR CACAO Y PIÑA
- 4. TECNIFICACION DEL CAFÉ BAJO SOMBRA
- 5. ECNIFICACION Y MANEJO INTEGRADO DE POST COSECHA DE MAIZ.
- 6. MEJORAMIENTO DEL PROCESO POSTCOSECHA DEL CAFÉ
- 7. EJORAMIENTO PRODUCTIVO DEL AGUACATE

OBJETIVO: FORTALECER LA PRODUCCION DE MAIZ NATIVO CON LA DOTACION DE ACTIVOS PRODUCTIVOS PARA SU PRODUCCION, ASI COMO MANEJO AGRONOMICO DE LAS PLANTACIONES DE CACAO, PIÑA CAFÉ Y AGUACATE CON UNA TRANSICION DE CAPACITACIONA UNA AGRICULTURA DE AGROECOLOGIA.

BENEFICIARIOS TOTALES: 707 H

H (504)

M (201

SUBSECTOR: ACUÍCOLA

TÍTULO DEL PROYECTO:

- 1. MODERNIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE TILAPIA EN JAULAS FLOTANTES.
- 2 CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA A LOS PRODUCTORES Y LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN DE LA CADENA DE VALOR TILAPIA

OBJETIVO: LOGRAR EL DESARROLLO Y LA PARTICIPACIÓN EN TODA LA CADENA PRODUCTIVA DE TILAPIA Y MODERNIZAR EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN, PARA GENERAR AUMENTOS EN LOS RENDIMIENTOS, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA GENERACIÓN DE INGRESOS A LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL PROYECTO.

BENEFICIARIOS TOTALES: 229

DENTRO DEL PROGRAMA H (168)

M(61)

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

ACTIVIDAD	TIPO DE EVENTO	FOTOGRAFÍAS
PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA PRODETER, ANTE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN. ASÍ COMO LOS REQUISITOS PARA	REUNION	PADER 1
LA PARTICIPAR		





PRESENTACIÓN
DE LOS AVANCES
DE LAS
PROPUESTAS DE
LOS PROYECTOS A
ATENDER EN LA
CUENCA

REUNION





RETROALIMENTA CION DE INFORMACION RECIBIDA EN LA REUNION **REUNION EL**



• TRABAJAR EL PROGRAMA DE TRABAJO DE CADA EXTENCIONISTA . TRABAJO DE GABINETE DENTRO DE LA UNIVERSIDAD







REALIZAR
ENCUESTAS A
PRODUCTORES DE
LA COMUNIDAD
DE PUEBLO VIEJO,
SAN JOSE
CHILTEPEC

ENCUESTA EN LA COMUNIDAD DE PUEBLO VIEJO CHILTEPEC



REALIZAR
ENCUESTAS A
PRODUCTORES DE
LA COMUNIDAD
DE LA CAPILLA
ACLATLAN DE
PEREZ FIGUEROA

ENCUESTA ENLA
COMUNIDAD
DE LA
CAPILLA
ACLATLAN DE
PEREZ
FIGUEROA







REALIZAR
ENCUESTAS A
PRODUCTORES
DEL MUNICIPIO
DE
AYOTZINTEPEC.

ENCUESTA EN LA MUNICIPIO DE AYOTZINTEPE C.



PROGRAMACION
CON LOS
PRESIDENTE DE
CADA PROYECTO
EN LAS OFICINA
DE LA SADER
TUXTEPEC.

SAN JUAN BAUTISTA TUXTEPEC





REALIZAR
ENCUESTAS A
PRODUCTORES
DEL MUNICIPIO
DE LOMA BONITA
OAXACA.

COMUNIDADE S DE LOMA BONITA, OAXACA.







REUNION DE
TRABAJO CON
LOS
REPRESENTAN
TE DE LA
SADER,
SEDADA Y
REPRESENTAN
TES DE CADA
PROYECTOS

MUNICIPIO DE SANTA MARIA TLAHUITOLTEP EC





REUNION DE TRABAJO CON COORDINADOR ES Y REPRESENTAN TES DE LOS PROYECTOS.

EN SAN PEDRO Y SAN PABLO AYUTLA EN LA REGION MIXE.







REALIZAR
ENCUESTAS A
PRODUCTORES
DE LA
COMUNIDAD
DE SANTA
MARGARITA
HUITEPEC

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL QUETZALTEPE C.

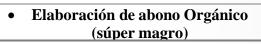






EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS PARA LA CADENA PRODUCTIVA DE CACAO

Integración de productores

















Recorrido de campo y visitas de viveros.

Manejo nutricional en plantaciones en crecimiento















• Injerto en plastas de cacao Manejo de injerto en plantaciones establecidas Elaboración de caldo Sulfocalcico para prevenir las enfermedades de las plantas de cacao



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS PARA LA CADENA PRODUCTIVADE TILAPIA

Capacitación-buenas prácticas de producción acuícola-impartido en la isla "La Chinantla, San Lucas Ojitlán"

Taller-diagnóstico de buenas prácticas en acuicultura





Capacitación tema: mercado y comercialización, en la Universidad Del Papaloapan Campus, Tuxtepec.

Capacitación-diversificación y conservación de productos cárnicos con tilapia









Capacitación-diversificación y conservación de productos cárnicos con tilapia-taller de fileteado

AL cierre del programa se realizó la degustación de productos en el laboratorio de alimentos de La Universidad Del Papaloapan Campus Tuxtepec









EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS PARA CA CADENA PRODUCTIVA DE PIÑA

Capacitación sobre los modelos agroecológicos y de agricultura sustentableen la producción de piña.

Capacitación sobre el manejo sanitario en la producción y comercialización de piña



Capacitación sobre sobre los avances tecnológicos sobre la producción de piña



Capacitación sobre el aprovechamiento del acahual Piñero.











Capacitación sobre sobre la situación competitiva del sistema producto piña

Capacitación sobre sobre el comportamiento y tendencias de consumo de la piña.









Capacitación sobre manejo diagnóstico de enfermedades y manejo correcto de agroquímicos.

Taller práctico sobre elaboración de productos derivados de la piña.









Docendo Discimus

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

INFORME DE ACTIVIDADES ENERO 2019 -

DICIEMBRE 2019

TRIMESTRE: ENERO-FEBRERO-MARZO

- Durante los meses de enero y febrero 2019 se impartieron cursos sabatinos de Computación Básica para Niños, a estudiantes de escuelas primarias Guillermo Rojas Mijangos (12, 19 y 26 de enero) y Benito Juárez (09, 16 y 23 de febrero).
- 2 El día viernes 01 de febrero de 2019 Profesores Investigadores de la Licenciatura en Administ ración Municipal y de la División de Estudios de Posgrados impartieron la capacitación a autoridades municipales "Gobierno electrónico en el ámbito municipal" y "Variables consideradas para auditar al ámbito municipal por el Órgano Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca (OSFE)" a 55 servidores públicos de 23 municipios del estado Oaxaca principalmente de los distritos de Miahuatlán, Pochutla, Juquila, Ixtlán y Zimatlán.
- 3. El día miércoles 20 de febrero de 2019 Profesores Investigadores la Licenciatura en Medicina impartieron el Curso- taller "Primeros Respondientes" en donde participaron docentes de educación básica y media superior, asistentes de salud, integrantes del Comité de padres de familia y autoridades municipales del municipio de San Bernardo Mixtepec realizado en las instalaciones de la Universidad de la Sierra Sur.
- 4. El día miércoles 26 de febrero de 2019 Profesores Investigadores de la Licenciatura en Odontología y de la Licenciatura en Nutrición participaron con la impartición de pláticas y talleres sobre "Técnica correcta de cepillado y cuidados generales de aseo dental" y "Una alimentación adecuada" a estudiantes de educación básica y adultos mayores en la Feria de Salud realizada en el municipio de Santo Tomás Tamazulapam.
- 5. El día jueves 21 de marzo de 2019, Profesores Investigadores de las diferentes Licenciaturas impartieron una plática a 23 niños y cinco Profesores de Preescolar del Instituto Margarita Chorné para darles a conocer las diversas actividades que llevan a cabo en la Licenciatura; asimismo, dichos alumnos dieron un recorrido para conocer las diferentes áreas de la Institución.



Docendo Discimus

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

TRIMESTRE: ABRIL- MAYO-JUNIO 2019

- 6. Durante los meses de abril, mayo, junio y julio 2019 la Licenciatura en Nutrición brinda asesoría especializada a estudiantes del Plantel 191 "San Andrés Paxtlán" del Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca (IEBO) para enriquecer el proyecto "Elaboración de pan serrano con diferentes porcentajes de harina integral" con análisis nutricionales (calorías, proteínas, grasas, vitaminas y minerales que destaquen en el producto) como parte de la Expo ciencia Nacional que organiza el COCITEI.
- 7. El día viernes 26 de abril de 2019 Profesora Investigadora de la Licenciatura en Nutrición imparte una "Plática de salud para abatir la obesidad" a personal administrativo y operativo de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) Miahuatlán para contribuir al bienestar del equipo de CFE en la promoción del mes de la salud realizado en las instalaciones de la CFE-Miahuatlán de Porfirio Díaz.
- 8. El día lunes 29 de abril de 2019 derivado de las acciones proactivas que realizan los Servicios de Salud de Oaxaca para promover el autocuidado de la Salud entre la población, Profesores Investigadores de la Licenciatura en Enfermería, en Medicina, en Nutrición y en Odontología participaron con un Stand de Información sobre el Plato del buen comer, Técnica correcta de cepillado, Cáncer cervicouterino, La importancia de la vacunación y Complicaciones durante el embarazo en la "Feria de Salud Intercultural y del Migrante", realizado en la explanada municipal de San Bartolo Coyotepec de la Juridicción Sanitaria No. 01 Valles Centrales.
- 9. El día jueves 16 de mayo de 2019, Profesores Investigadores de la Licenciatura en Enfermería impartieron una plática en la Clínica Robotizada sobre"El trabajo de parto y atención al recién nacido" a 44 estudiantes del Grupo 401 COBAO Plantel 27 Miahuatlán; asimismo, dichos alumnos dieron un recorrido para conocer las diferentes áreas de la Institución.



Docendo Discimus

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

- 10. El día viernes 17 de mayo de 2019, Profesores investigadores de la Licenciatura en Enfermería impartieron una plática en la Clínica Robotizada sobre "El trabajo de parto y atención al recién nacido" a 41 estudiantes del Grupo 402 COBAO Plantel 27 Miahuatlán; asimismo, dichos alumnos dieron un recorrido para conocer las diferentes áreas de la Institución.
- 11. El día lunes 20 de mayo de 2019 derivado de las acciones proactivas que realizan los Servicios de Salud de Oaxaca para promover el autocuidado de la Salud entre la población, Profesores Investigadores de la Licenciatura en Enfermería, en Medicina y en Odontología participaron con un Stand de Información sobre el Técnica correcta de cepillado, Cáncer cérvico-uterino y Métodos anticonceptivos en la "Feria de Salud Intercultural y del Migrante", realizado en la colonia Santa Rosa, Oaxaca de Juárez, Oax.
- 12. Durante el mes de junio de 2019 se impartieron cursos sabatinos de Computación Básica para Niños, a estudiantes de escuelas primarias de Miahuatlán.
- 13. El día jueves 13 de junio de 2019 Profesores Investigadores del Instituto de Estudios Municipales participaron en el "Taller de Diseño de Indicadores para la Gestión Municipal" y "Guía Consultiva de Desempeño Municipal 2019", dirigido a autoridades municipales. Evento organizado por la Subsecretaría de Fortalecimiento Municipal del Gobierno del Estado de Oaxaca en coordinación con el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED).
- 14. El día viernes 14 de junio de 2019 Profesor Investigador del Instituto de Estudios Municipales participó el "Foro Regional Oaxaca" en donde se invita a la Universidad a la consulta pública "Hacia la Revisión Integral del Marco Jurídico sobre Protección Civil, Gestión Integral de Riesgos y Resiliencia" organizado por la Coordinación Estatal de Protección Civil de Oaxaca, en conjunto con la Comisión de Protección Civil y Prevención de Desastres de la Cámara de Diputados.



Docundo Discimus

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

- 15. Los días jueves 20 y viernes 21 de junio de 2019 Profesores Investigadores del Instituto de Estudios Municipales imparten el curso "Gestión de Recursos Financieros para la Administración Municipal (Agua Potable, Saneamiento y manejo de Recursos Sólidos Urbanos)" dirigido a autoridades municipales y autoridades auxiliares, realizado en las instalaciones del Palacio Municipal de San Pedro Pochutla.
- 16. El día miércoles 26 de junio en el marco del Programa de Ciencia y Conciencia CECyTEO la Universidad participa con talleres y conferencias con la finalidad de acercar a los jóvenes a temas relacionados con la importancia de la ciencia y la tecnología. El evento se realizó en el CECyTE EMSaD 80 Santa Lucía Miahuatlán.

TRIMESTRE: JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE

- 17. El día jueves 04 de julio de 2019 tres profesores investigadores del Instituto de Estudios Municipales impartieron el taller para la implementación de la "Guía Consultiva de Desempeño Municipal 2019" a autoridades municipales del H. Ayuntamiento de Oaxaca de Juárez, Oax., y San Juan Bautista Tuxtepec realizado en las instalaciones de la de la Ciudad Administrativa "Benemérito de las Américas" Edificio 4 "Rodolfo Morales, Oaxaca.
- 18. Del 08 al 12 de julio de 2019 se llevó a cabo la 11a Semana de Cursos de Actualización de Profesores de Educación Media Superior en donde se impartieron los cursos de: Matemáticas resolución de problemas, Dinámicas en la clase de inglés y Taller de redacción y comprensión de lectura a profesores de diversas instituciones de educación media superior del Estado, en las instalaciones de la Universidad.
- 19. El día viernes 12 de julio de 2019 un Profesor Investigador del Instituto de Estudios Municipales en coordinación con el ICAPET- integrantes de la "Ruta de Café Pluma" realizan un recorrido en la región a través del SES (Senior Experten Service) con el objetivo de identificar las áreas de oportunidad de los destinos que integran la ruta, coadyuvando a una comunicación efectiva y correcta interpretación de la asesoría impartida en el recorrido.
- 20. Del 19 al 23 de agosto de 2019 se realiza la 10a Semana de Cursos de Verano para hijos de trabajadores UNSIS, en donde se impartieron los cursos de Inglés, De la lectura a la imaginación, Aprendiendo en el cine y Ciencias a niños de la escuela primaria, en las instalaciones de la Universidad.



Docendo Discimus

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

- 21. Los días viernes 30 y sábado 31 de agosto de 2019 la Licenciatura en Nutrición imparten la capacitación "Plato del buen comer" y "Formas de preparación de alimentos" a coordinadores, ecónomas y promotores de las casas y comedores de la niñez indígena, realizado en el Centro Coordinador de Pueblos Indígenas (CCDI) Tlacolula.
- 22. El martes 03 de septiembre de 2019 Profesores Investigadores del Instituto de Estudios Municipales y de la División de Estudios de Posgrado participaron en el "Foro Regional de Combate a la Corrupción 2019" en las mesas temáticas: 1. Combatir la impunidad, 2. Controlar la arbitrariedad, 3. Involucrar a la sociedad, 4. Fortalecer las interacciones gobierno-sociedad, y 5. Educación, realizado en el Salón del Hotel Los Príncipes en Miahuatlán de Porfirio Díaz.

TRIMESTRE: OCTUBRE, NOVIEMBRE, DICIEMBRE

- 23. Durante el mes de octubre de 2019 (05, 12, 19 y 26) se llevaron a cabo los Cursos Sabatinos de Computación Básica para Niños y Niñas que cursan el sexto grado de primaria, en este mes participó la Escuela Primaria Benito Juárez de Miahuatlán de Porfirio Díaz. Los cursos se realizaron en las instalaciones de la Universidad de la Sierra Sur.
- 24. El día jueves 17 de octubre de 2019 Profesores Investigadores de la Licenciatura en Enfermería imparten el "Curso de Primeros Auxilios" en el palacio municipal de San José Lachiguirí, en donde participaron un grupo de jóvenes de protección civil de diferentes niveles educativos y policías municipales del mismo municipio.
- 25. El día viernes 25 de octubre de 2019 la Licenciatura en Nutrición imparte una "Plática sobre consecuencias de la obesidad" a los trabajadores de la Agencia Comercial Miahuatlán de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), con el objetivo de contribuir al bienestar del equipo de CFE en la promoción de la salud. El curso se llevó a cabo en las instalaciones de la Comisión en el centro de la ciudad de Miahuatlán.



Docendo Discimus

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

- 26. El día miércoles 30 de octubre de 2019 se llevó a cabo la Visita de estudiantes del Telebachillerato Comunitario Núm. 66, de la localidad de Bramaderos, Miahuatlán, quienes realizaron una práctica en el laboratorio de Química, un recorrido por nuestras instalaciones y conocieron la oferta educativa de la Universidad.
- 27. El día miércoles 30 de octubre de 2019 a través del Instituto de Estudios Municipales Profesores Investigadores imparten la capacitación sobre "La importancia de la evaluación de la gestión municipal, Guía Consultiva de Desempeño Municipal 2019" en coordinación con la Subsecretaría de Fortalecimiento Municipal del Gobierno del Estado de Oaxaca en el Encuentro de información y Capacitación Municipal Región Costa. En donde se capacitaron a 46 autoridades en funciones y electas de la región en las instalaciones del palacio municipal de Santa María Huatulco.
- 28. El día miércoles 20 de noviembre Profesores Investigadores de la División de Estudios de Posgrado participan en la Jornada Académica sobre el Cambio climático con el tema "24 horas de realidad climática: La verdad en acción ¿cómo afecta a Miahuatlán?" Realizado en las instalaciones de la Red de Escuelas Universitarias del Sureste (UNIREU).
- 29. El día martes 03 de diciembre de 2019 a través el Instituto de Estudios Municipales se imparte la capacitación sobre "Bando de Policía y Gobierno" en coordinación con la Subsecretaría de Fortalecimiento Municipal del Gobierno del Estado de Oaxaca en el Encuentro de información y Capacitación Municipal. En donde se capacitaron a autoridades municipales en las instalaciones del palacio municipal de San Andrés Huayápam.
- 30. El día miércoles 04 de diciembre de 2019 Profesores Investigadores del Instituto de Estudios Municipales participaron en el taller Guía Consultiva de Desempeño Municipal (GDM) a fin de proponer acciones de mejora y revisar alcances del uso de la GDM que coadyuven a mejorar y consolidar las capacidades institucionales en el ámbito municipal. El taller fue organizado por la Coordinación de Operación Sectorial de COPLADE, Oaxaca y el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) en las instalaciones de la Ciudad Judicial, Oaxaca.



Docundo Discimus

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

- 31. El día viernes 06 de diciembre de 2019 a través de la Licenciatura en Enfermería se imparte la ponencia "Alto a la violencia contra las mujeres" a jóvenes del Centro EMSaD Núm. 80 Santa Lucía Miahuatlán y a estudiantes de nivel secundaria en seguimiento a la campaña UNETE para poner fin a la violencia contra las mujeres, impulsada por la ONU. La ponencia se impartió en las instalaciones del Bachillerato de dicho municipio.
- 32. El día viernes 13 de diciembre a través de la Licenciatura en Enfermería se imparte una plática a los padres de familia de la Escuela Primaria de Santa Catarina Roatina, Miah., sobre "la higiene que se debe tener con los niños, desde el aseo personal hasta con la preparación de los alimentos". La plática se llevó a cabo en las instalaciones de dicha escuela.

Atentamente

Mtra. Nina Martínez
Cruz Coordinadora de Promoción del Desarrollo



UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUÁREZ

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

INFORME DE ACTIVIDADES 2019

| L.C.A VIRIDIANA MILLA RAMÍREZ

Introducción



La Promoción del Desarrollo es una de las funciones principales de la Universidad de la Sierra Juárez (UNSIJ), la cual consiste en apoyo técnico a comunidades, organizaciones o individuos mediante asesoría especializada, elaboración de proyectos en los que participan los profesores de la UNSIJ. A través de estas acciones se pretende identificar y concientizar sobre los recursos naturales de la región, a fin de propiciar su conservación y aprovechamiento sustentable. Todo esto con el propósito de coadyuvar a la solución de situaciones emergentes en la región y contribuir significativamente a la transformación de la sociedad.

Los Servicios de Promoción del Desarrollo que ofrece la UNSIJ se enfoca a los sectores Gubernamental (SG), Social (SS), Comunal (SC) y Privado (SP), y vinculan la investigación científica-tecnológica con las necesidades de la sociedad.

En Promoción del Desarrollo, la Universidad establece lazos con la sociedad y participa en la integración del desarrollo integral de los profesores-investigadores y alumnos en las comunidades, y coopera en forma significativa en la transformación de la sociedad fomentando mejores condiciones de bienestar; lo anterior se realiza a través asesorías técnicas, cursos y/o talleres de capacitación, elaboración de proyectos productivos e investigación y transferencia de tecnología propia.

Se hace necesario, bajo el trabajo que realiza la CPD, diseñar e implementar procedimientos internos para: aceptación de alumnos bajo las modalidades de servicio social, estancia y/o tesis, bajas de proyectos y/o actividades, reforzar los espacios institucionales externos para que la Coordinación vincule a la Universidad de forma cuidadosa y responsable, implementar una agenda de actividades semestral o anual a cargo del coordinador, así también, entrega de informe de actividades anual, creación de indicadores que evalúen el desempeño de la coordinación (satisfacción de proyectos finalizados, financiamiento, y



datos puntuales de actividades o proyectos) y otros mecanismos que brinden eficiencia en la prestación de servicios, representación de espacios externos y actividades propias.

I. Estructura y funciones

La Coordinación de Promoción del Desarrollo está integrada por 3 personas (Figura 1).

Coordinadora de Promoción del Desarrollo
L.C.A. Viridiana Milla Ramírez Técnico
Área de Ciencias Ambientales

Técnico de Promoción del Desarrollo
I.F. Eric Anacleto Carmona
Área de Manejo, Conservación y
Aprovechamiento de Recursos Forestales.

Técnico de Promoción del Desarrollo
L.B. Romeo Jiménez Regalado
Área de Ciencias Biológicas.

Figura 1. Organigrama de la Coordinación de Promoción al Desarrollo.

II. Informe de Proyectos y Actividades de la CPD



Actividades/Asesorías de Promoción del Desarrollo

- → En este periodo se realizaron análisis fisicoquímicos y microbiológicos de plantas purificadoras de agua, agua de manantiales y agua potable en varias comunidades de la Sierra Juárez, a través de la colaboración del Instituto de Estudios Ambientales y los laboratorios de Microbiología Ambiental y Aguas.
- ↓ Cursos y talleres sobre calidad del agua natural en comunidades de la Región Sierra Juárez.
- Cursos y charlas sobre Cambio Climático.
- → Talleres de Educación Ambiental para alumnos de primarias y secundarias en la región
 Sierra Norte.
- Asesorías sobre el diagnóstico y operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR's), en la Región.
- → Asesorías sobre el manejo integral de Residuos Sólidos municipales.
- ↓ Asesorías sobre educación ambiental (agua, aire, suelo).
- Se impartieron Talleres sobre Insectos de importancia Forestal, con énfasis en la defoliadores del género Zadriprion.
- ↓ Se impartió el Curso: Manejo de Herpetofauna, a guías comunitarios locales de la Red
 Integradora de Ecoturismo de la Sierra Juárez.
- ↓ Se impartieron Cursos y talleres dirigidos a técnicos comunitarios de la región.
- ↓ La brigada de promoción del desarrollo asistió a los siguientes cursos: Curso básicosobre Insectos Defoliadores de Pino impartido por CONAFOR-INIFAP y Curso de Comando de Incidentes impartido por CONAFOR.
- → Profesores-Investigadores y la brigada de promoción del desarrollo de la Universidad, obtuvieron la Certificación de Competencia laboral en el Estándar EC0217 Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.

Proyectos registrados 2018



Nombre del Proyecto	Clave (CUP)	Responsable	Colaboradores	Estatus
"ELECTRÓNICA LÚDICA"	3 SG 1801*	M.T.I Leobardo Santiago Paz		Finiquitado
"MANEJO FORESTAL COMUNITARIO COMO BASE PARA EL APROVECHAMIENTO, CONSERVACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES DE GESTIÓN AMIGABLE CON LA BIODIVERSIDAD PARA LA UNIÓN DE COMUNIDADES PRODUCTORAS FORESTALES ZAPOTECAS CHINANTECAS DE LA SIERRA JUÁREZ DE R.I. (UZACHI). (TERCERA PARTE)"	3 SG 1802	Ing. Eric Anacleto Carmona		Proceso
"DIVERSIDAD DE AVES Y MAMÍFEROS TERRESTRES EN LA COMUNIDAD DE SAN AGUSTÍN, MUNICIPIO DE SANTA MARÍA JACATEPEC, OAXACA"	3 SC 1803	M.C. María Delfina Luna Krauletz	M.C. Rosa María Núñez García Dra. Cecilia Liana Alfonso Corrado Dr. Ricardo Clark Tapia	Proceso
"VIDEOS PARA PROMOCIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA EN LA UNSIJ"	3 SG 1804	Dr. César Valenzuela Encinas M.I.T.I. Florentino Orocio Méndez		Proceso
"TALLER DE CAPACITACIÓN ESTATAL: ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROGRAMAS DE MANEJO FORESTAL"	3 SG 1805*	Dr. Wenceslao Santiago García		Finiquitado
"CURSO-TALLER DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"	3 SG 1806	M.T.I. Leobardo Santiago Paz	M.I.T.I. Florentino Orocio Méndez L.I. Guadalupe Cruz Jiménez	Finiquitado
"INSPECCIÓN FITOSANITARIA DEL ARBOLADO DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUÁREZ"	3 SG 1807	Ing. Eric Anacleto Carmona	L.C.A. Loida Eunice Ramírez Montes	Proceso
"EVALUACIÓN DE LA ADAPTABILIDAD DE MAÍCES DE ALTA CALIDAD PROTEICA EN SAN JUAN ATEPEC, IXTLÁN, OAXACA"	3 SG 1808	M.D. Pedro Ronel Vásquez Díaz	Dr. Mario Enrique Fuente Carrasco Biol. Romeo Jiménez Regalado	Proceso
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: INSTALACIÓN DE UN JARDÍN SOLAR FOTOVOLTAICO EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA INTERCONECTADO A RED ELÉCTRICA CFE"	3 SG 1809	Ing. Eric Anacleto Carmona Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A Viridiana Milla Ramírez		Finiquitado
"ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y MEDICIÓN DE UN PLAN DE MARKETING DIGITAL EN EL PROYECTO CAPULLI, TRADICIÓN ANCESTRAL"	3 SG 1810	M.C. Juan Gabriel Ruiz Ruiz	M.C. Alma Alhelí Pedro Pérez I.M. Armando Levid Rodríguez Santiago	Proceso
"OBSERVATORIO CIUDADANO DE DEFENSA DE LOS DERECHOS POLÍTICOS DE LAS MUJERES SERRANAS"	3 SG 1811	M.C. Esmeralda Bolaños Escobedo		Proceso

"ECO-ELECTRONIC CREAR CONCIENCIA EN EL IMPACTO QUE CAUSAN LOS RESIDUOS ELECTRÓNICOS"	3 SG 1812	M.A.D. Mireya López Luna		Finiquitado
"CALIDAD DEL CARBÓN VEGETAL DEL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL SAN JUAN S.A DE C.V."	3 SG 1813*	Dr. Faustino Ruiz Aquino	I.Q. Rosario Ruiz Aquino Biol. Romeo Jiménez Regalado	Finiquitado
"ESTABLECIMIENTO Y MANEJO INTEGRAL DEL VIVERO DE PLANTAS MEDICINALES "CAPULLI"	3 SG 1814	M.C. Arturo Félix Hernández Díaz Dr. Daniel Ramírez Villanueva		Proceso
"EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL CARBÓN VEGETAL ELABORADO EN HORNOS RABO QUENTE DE LA EMPRESA COMUNITARIA DE MUJERES PRODUCTORAS DE CARBÓN KA NIULA YANNI S.P.R. DE R.L."	3 SG 1815	Dr. Faustino Ruiz Aquino	Dr. Mario Ernesto Suárez Mota Dr. Wenceslao Santiago García I.Q. Rosario Ruiz Aquino Biol. Romeo Jiménez Regalado	Finiquitado
"ELECTRÓNICA LÚDICA CON ARDUINO"	3 SG 1816	M.T.I. Leobardo Santiago Paz	M.I.T.I. Florentino Orocio Méndez L.I. Guadalupe Cruz Jiménez	Finiquitado

En el año 2018, se registraron 16 proyectos, de los cuales 8 proyectos están finiquitados satisfactoriamente, y los restantes en proceso.

El proyecto 3 SG 1802, Manejo Forestal Comunitario como base para el aprovechamiento, conservación y comercialización mediante la integración de prácticas sostenibles de gestión amigable con la biodiversidad para la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapotecas-Chinantecas de la sierra Juárez de R.I.(UZACHI) (tercera parte), contiene subproyectos donde se generarán productos como tesis, que aun se están trabajando.

Proyectos registrados 2019



Nombre del Proyecto	Clave (CUP)	Responsable	Colaboradores	Estatus
"ESTIMACIÓN DE LA GENERACIÓN PER CÁPITA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DE IXTLÁN DE JUÁREZ"	3 SG 1901	M.C. Ricardo Marcial Juárez		Finiquitado
"CONCIENTIZACIÓN ESCOLAR PARA EL CUIDADO Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA PRIMARIA "MIGUEL HIDALGO" DE LA LOCALIDAD DE NUEVO ZOQUIAPAM"	3 SG 1902	M.C. Arturo Félix Hernández Díaz		Proceso
"TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS AGENCIAS DEL MUNICIPIO EN IXTLÁN DE JUÁREZ "	3 SG 1903	L.C.A. Loida Eunice Ramírez Montes M.C. Montserrat Gorgonio Ramírez		Proceso
"CAPACITACIÓN EN MÉTODOS AUTODIDACTAS DE INGLÉS PARA ALUMNOS DE TELESECUNDARIA EN SANTA MARÍA JALTIANGUIS."	3 SG 1904	Lic. Colin M. Gee		Proceso
"CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL REQUERIDA COMO BASE EN UN ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL EN SANTA MARÍA JALTIANGUIS, OAXACA"	3 SG 1905	Dr. Mario Ernesto Suárez Mota	Dr. Wenceslao Santiago García Dr. Faustino Ruiz Aquino	Proceso
"DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO: PROPUESTA PARA REACTIVACIÓN DEL CENTRO ECOTURÍSTICO XÍA-7 FLORES, SAN JUAN CHICOMEZUCHIL, OAXACA"	3 SG 1906	M.D.C.T. Dulce María Robles Ambrosio	Lic. Mario Fernando Ramos Morales	Finiquitado
"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA PARA USO HUMANO"	3 SG 1907	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricárdez	L.C.A. Loida Eunice Ramírez Montes	Finiquitado
"GESTIÓN AMBIENTAL EN SAN PABLO MACUILTIANGUIS, IXTLÁN DE JUÁREZ, OAXACA"	3 SG 1908	Dr. Leonardo Vásquez González M.C. Miguel Angel Curiel Olivera L.C.A Viridiana Milla Ramírez M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricárdez	Dra. Elizabeth González Terreros Dr. Mario Enrique Fuente Carrasco Dr. Daniel Alejandro Ramírez Villanueva M.C. Ricardo Marcial Juárez Lic. Mario Fernando Ramos Morales	Finiquitado
"INVENTARIO DE SITIOS PERMANENTES DE MONITOREO FORESTAL DE LA COMUNIDAD DE IXTLÁN DE JUÁREZ, OAXACA"	3 SG 1909	Dr. Wenceslao Santiago García	Dr. Faustino Ruiz Aquino Dr. Mario Ernesto Suárez Mota M.C. David Sarmiento Bustos	Finiquitado
"ANÁLISIS DE LA EMPRESA ECOTURÍSTICA COMUNITARIA YELA-TOO: PROPUESTA DE	3 SG 1910	M.D.C.T. Dulce María Robles Ambrosio	Lic. Mario Fernando Ramos Morales M.A.D. Mireya López Luna	Proceso

ERSIN	AD DE LA SVE	AP JUL
N	25	ARE.
2	UNSIJ	
	DAXACA	

MODELO ORGANIZATIVO Y EMPRESARIAL"				
"MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE SECADO EN ESTUFA CONVENCIONAL DE LA PRODUCTORA COMUNAL DE MUEBLES IXTLÁN, OAXACA"	3 SG 1911	M.C. Héctor Hugo Esquivel Reyes		Proceso
"MANEJO INTEGRAL DE HUERTOS AGUACATEROS EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN CHICOMEZÚCHIL"	3 SG 1912	M.C. Arturo Félix Hernández Díaz		Proceso
"DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL PARTICIPATIVO DE LA COMUNIDAD DE SANTA MARÍA YAVESÍA"	3 SG 1913	Lic. Mario Fernando Ramos Morales		Proceso
"ARRANQUE, ESTABILIZACIÓN Y OPERACIÓN DE PTAR DE SANTA MARÍA YAHUICHE"	3 SG 1914	M.I.A. Miguel Angel Curiel Olivera	L.C.A. Loida Eunice Ramírez Montes Dr. Leonardo Vásquez González M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricardez	Pendiente
"ACTUALIZACIÓN DE LOS DATOS SOCIOECONÓMICOS PARA SER INCORPORADOS EN EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO, PERIODO 2020-2023, DEL MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ ZOOGOCHO, PERTENECIENTE AL DISTRITO DE VILLA ALTA."	3 SG 1915	Lic. Mario Fernando Ramos Morales	Dr. Mario Enrique Fuente Carrasco Dr. Fidencio Servín Juárez	Proceso
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: CONSTRUCCIÓN DE UN LABORATORIO DE INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA"	3 SG 1916	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricardez Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A Viridiana Milla Ramírez	Ing. Eric Anacleto Carmona	Finiquitado
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: CONSTRUCCIÓN DE UN MÓDULO DE 9 AULAS CON SANITARIOS EN LA UNIVERSIDAD DE CHALCATONGO"	3 SG 1917	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricardez Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A Viridiana Milla Ramírez	Ing. Eric Anacleto Carmona	Finiquitado
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: CONSTRUCCIÓN MÓDULO DE 4 SALAS CON SANITARIOS EN LA UNIVERSIDAD DE CHALCATONGO"	3 SG 1918	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricardez Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A Viridiana Milla Ramírez	Ing. Eric Anacleto Carmona	Finiquitado
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: CONSTRUCCIÓN DE UN LABORATORIO DE TURISMO EN LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUÁREZ"	3 SG 1919	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricardez Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A Viridiana Milla Ramírez	Ing. Eric Anacleto Carmona	Proceso
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DE ESTUDIOS DE	3 SG 1920	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricardez		Finiquitado



POSGRADO EN LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUÁREZ"		Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A. Viridiana Milla Ramírez		
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LA PROPAGACIÓN VEGETAL EN LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUÁREZ"	3 SG 1921	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricardez Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A. Viridiana Milla Ramírez		Finiquitado
"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE TECNOLOGÍA DE LA MADERA, QUE INCLUYE 4 LABORATORIOS, XILOTECA, ÁREA DE MAQUINARIA Y EQUIPO, PATIO DE MANIOBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS, 3ª ETAPA EN LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUÁREZ"	3 SG 1922	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricárdez Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A. Viridiana Milla Ramírez		Finiquitado
"EDUCACIÓN AMBIENTAL DIRIGIDO A: "CAPULLI TRADICIÓN ANCESTRAL"Y "CAPULLI VERDE" "	3 SG 1923	M.C. Oscar Francisco Mijangos Ricárdez		Proceso
"ESTUDIOS DE LIMITE DE CAMBIO ACEPTABLE, PARA REGULAR LAS ACTIVIDADES TURÍSTICO- RECREATIVAS, EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA DEL BOQUERÓN DE TONALÁ"	3 SG 1924	M.C. Ricardo Marcial Juárez	Dr. Mario Enrique Fuente Carrasco Lic. Mario Fernando Ramos Morales	Proceso
"ESTUDIO TÉCNICO DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI) PROVENIENTES DE CARBÓN VEGETAL EN LA REGIÓN DE LA SIERRA JUÁREZ";	3 SG 1925	M.C. Oscar Francisco Mijangos	Biol. Romeo Jiménez Regalado L.C.A. Viridiana Milla Ramírez L.C.A. Loida Eunice Ramírez Montes, Dr. Faustino Ruiz Aquino	Proceso
"CALIDAD DEL CARBÓN VEGETAL ELABORADO EN DIFERENTES TIPOS DE HORNOS DE LAS COMUNIDADES QUE INTEGRAN LA UZACHI"	3 SG 1926	Dr. Faustino Ruiz Aquino	M.C. Oscar Francisco Mijangos Biol. Romeo Jiménez Regalado In. Rosario Ruiz Aquino L.C.A. Loida Eunice Ramírez Montes, Dr. Mario Enrique Fuente Carrasco	Proceso

En el año 2019, se registraron 26 proyectos, de los cuales 11 proyectos están finiquitados satisfactoriamente, y los restantes en proceso.

El proyecto 3 SG 1914 "ARRANQUE, ESTABILIZACIÓN Y OPERACIÓN DE PTAR DE SANTA MARÍA YAHUICHE", se encuentra pendiente.

Participación de la Universidad de la Sierra Juárez en Comités, Consejos y/o ente verificador.



La UNSIJ participa de manera activa y coordinada en los siguientes espacios de participación pública:

- a. Comité Técnico de Cambio Climático (CTCC), desde el año 2015 la Universidad tiene a cargo la Secretaria Técnica que de acuerdo a la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca tiene las siguientes funciones: Artículo 14. El CTCC tendrá un presidente y un secretario electos por la mayoría de sus miembros; durarán en su cargo tres años, y podrán ser reelectos por un periodo adicional, cuidando que las renovaciones de sus miembros se realicen de manera escalonada. Los integrantes del consejo ejercerán su encargo de manera honorífica y a título personal, con independencia de la institución, empresa u organización de la que formen parte o en la cual presten sus servicios. La organización, estructura y el funcionamiento del CTCC se determinarán en el Reglamento. En este año 2017 (21 de Julio) se realizó la reelección de la Universidad de la Sierra Juárez como Secretario Técnico por un período de 3 años (hasta Julio 2020) a través del M. en C. Oscar Francisco Mijangos Ricárdez.
- b. Comunidad de Aprendizaje REDD+ Oaxaca. Espacio donde convergen Organizaciones de la Sociedad Civil, Academia, Instituciones Federales y Estatales para abordar temas de Reducción de Emisiones de Efecto de Gases Invernadero por Degradación y Deforestación de Bosques. A partir del año 2014 se tiene a cargo la presidencia de este espacio a través del I.F. Eric A. Carmona que representa a la Universidad de la Sierra Juárez.
- c. Comité Regional de Recursos Naturales de la Sierra Norte (UMAFOR- 2001). Se participa con la exposición de investigaciones por parte de profesores- investigadores sobre sus temáticas de estudio y la relación con las comunidades de la región, así como promoción de la oferta educativa de la Universidad y su vinculación con los proyectos productivos y asesorías a las comunidades. En esta reunión se dan cita los Presidentes de Bienes Comunales de esta región (se sesiona cada tercer martes de mes).
- d. Participación en la conformación de la Estrategia Estatal REDD+ Oaxaca. Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo para la Estrategia de Reducción de las Emisiones derivadas de la Deforestación de los Bosques en Oaxaca, con su complementariedad, la conservación de reservas de carbono, gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono (EEREDD+ Oaxaca). Durante ésta primera sesión la Coordinación Ambiental COESFO presentó los

avances de la Estrategia Estatal REDD+ Oaxaca, por su parte la SEMADESO presentó los avances del Programa Estatal de Cambio Climático de Oaxaca 2014-2022.



- e. Participación en el Grupo Técnico Especializado de Monitoreo-Reporte y Verificación. Este grupo tiene como objetivo aportar metodologías para el componente no. 5 de la estrategia nacional REDD+. Se ha trabajado de manera conjunta con comunidades de la UZACHI. Cabe señalar, que este Grupo de Trabajo esta integrado a la Política Ambiental a través del Comité Técnico de Cambio Climático (CTCC-Oaxaca).
- f. Participación como instancia verificadora de la Agenda para el Desarrollo. Desde el año 2014 hasta la fecha, se han verificado municipios (Oaxaca de Juárez, Huautla de Jiménez, Laxopa, etc.) como parte del programa que coordina la Secretaria de Gobernación a través del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, la Secretaria General de Gobierno y los municipios participantes. Este año 2019, se ratificó la intención de la Universidad de seguir participando en este programa.
- g. Participación en la conformación del Consejo Oaxaqueño de Investigación, Vinculación e Innovación Científica y Tecnológica Agropecuaria, Pesquera y Acuícola. Entre los objetivos de este Consejo esta el de establecer vínculos entre la SEDAPA (Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuacultura) y los diferentes "sistema producto"; con trabajos y/o asesorías de investigadores de Universidades y Centros de Investigación, en la solución de sus problemas específicos, en materia de investigación, desarrollo o transferencia de tecnología.
- h. Consejo Técnico Asesor del Área Natural Protegida Parque Estatal "Cerro del Fortín" (CTAPECF). Integración, organización, funcionamiento y operación del Consejo Técnico Asesor, como órgano asesor y de apoyo de la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable, para la protección, conservación y vigilancia de los recursos naturales del Parque Estatal "Cerro del Fortín".
- i. Participación en la conformación del Consejo Estatal de Pesca y Acuacultura. Se realiza con la finalidad de establecer mecanismos que concilien la práctica pesquera y acuícola con la normatividad vigente, con principios precautorios orientados al desarrollo de una pesca y acuacultura responsable, la Universidad pretende participar en materia de Impacto Ambiental, monitoreo de agua, transferencia de tecnología y asesorías.

III. Conclusiones y perspectivas



En el tiempo transcurrido se ha logrado posicionar a la Universidad de la Sierra Juárez en los diferentes espacios de participación en la región y en el Estado de Oaxaca, en materia ambiental, biológica, informática y forestal, y recientemente en la Administración Turística, en donde se registraron 2 proyectos, los cuales han dado pie a la continuación de la asesoría por parte de la carrera hacía el centro ecoturístico de San Juan Chicomezuchil para la reactivación del mismo y lograr un impacto positivo para el desarrollo de la comunidad.

Se tiene ya vinculación de estudiantes que hacen Servicio Social, Estadías y Tesis profesionales, en Municipios, Asociaciones, Uniones Agrarias, o empresas comunales, fomentando el trabajo coordinado y el aprendizaje en conjunto.

A pesar de las limitaciones presupuestales, se ha tenido el apoyo de la comunidades para el desarrollo de las actividades de Promoción del Desarrollo y los recursos institucionales se han usado de manera eficiente.

Se mantiene la redacción de notas informativas que son reportadas a la Rectoría para su publicación en las redes sociales y página de internet. Así mismo, se han establecido canales de comunicación con la Rectoría (a través del Secretario Particular) y la Vice Rectora Académica para que conozcan las actividades y funciones que realiza la Coordinación en las comunidades y espacios de participación.

Para lo cual se propone:

- a. Buscar convocatorias y formular mas proyectos con financiamiento que incidan en la Promoción del Desarrollo (por parte de la Brigada de Promoción del Desarrollo y profesores-Investigadores).
- b. Reforzar la vinculación con el Sector Privado, a través de convenios o mecanismos legales para la incorporación de estudiantes en este sector, y la participación activa de profesores-investigadores, que se verá reflejada en sus investigaciones y docencia.



- c. Seguir participando en los espacios comunitarios: reuniones, eventos públicos, foros, talleres y asesorías a fin de que el binomio Sociedad-Universidad tenga incidencia en la construcción del desarrollo sustentable.
- d. Establecer coordinación entre las diferentes investigaciones de los profesoresinvestigadores y las necesidades de las comunidades de la región, y consolidar redes de vinculación e investigación con instituciones académicas, gobierno federal, estatal y municipal, y Organizaciones de la Sociedad Civil. La Licenciatura en Administración Turística ha representado un área de oportunidad muy grande para la Coordinación.
- e. Diseñar e implementar los Convenios con Municipios, Comisariado de Bienes Comunales y Organizaciones Sociales, a fin de dar certeza en el trabajo conjunto.
- f. Actualmente, la Coordinación desempeña un papel protagónico en la relaciones con los Municipios, Comisariados de Bienes Comunales, Organizaciones de la Sociedad Civil, pequeños empresarios y población en general; por lo que, deberá darse hacia adentro de la Universidad la cultura de la cooperación y comunicación, para solucionar las diversas y complejas problemáticas que se presenten en el futuro.

IV. Anexo Fotográfico





1.- Estimación de la generación per cápita de los residuos sólidos domiciliarios de Ixtlán de Juárez.





2.- Diagnóstico y rehibilitación de Plantas de Tratamiento de aguas residuales en San Pablo Macuiltianguis.





3.- Monitoreo de la calidad de agua de manantiales en zonas con y sin aprovechamiento forestal; La Trinidad Ixtlán, Santiago Xiacuí y Capulálpam de Méndez.









4.- Diseño y construcción de un sistema de purificación de agua para uso humano para la comunidad de Ixtlán de Juárez.





5.- Participación en el Comité Regional de Recursos Naturales de la Sierra Juárez.





6.- Talleres de Educación Ambiental (Agua, suelo, residuos sólidos, cambio climático, biodiversidad, recursos forestales).







7.- Monitoreo de la calidad de agua de plantas purificadoras de la región de la Sierra Juárez.





8.- Certificación de Competencia laboral en el Estándar EC0217-Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.





9.- Asistencia a Curso básico sobre Insectos Defoliadores de Pino y Curso de Comando de Incidentes.







10.- Proyecto de Manejo Forestal Comunitario como base para el aprovechamiento, conservación y comercialización mediante la integración de prácticas sostenibles de gestión amigable con la biodiversidad para la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapotecas-Chinantecas de la Sierra Juárez de R.I. (UZACHI).



Coordinación de Promoción del Desarrollo de la Universidad de la Cañada

Informe Anual de Actividades 2019

Presenta:

M. A. Marco Antonio Islas López Coordinador de Promoción del Desarrollo

Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca, a 10 de enero del 2020.

Universidad de la Cañad

Resumen de actividades

Las actividades de promoción del desarrollo representan uno de los cuatro ejes de acción de la Universidad de la Cañada; orientadas en dar atención a solicitudes de apoyo y generar actividades de servicio social y/o consultorías, mediante asesorías, talleres y proyectos de desarrollo. A través de estas acciones, se fortalecen los sectores: productivo, social y gubernamental, con innovaciones tecnológicas que permitan mejorar las capacidades y habilidades de la población, y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la región, a fin de fomentar un uso y manejo racional de los mismos, contribuyendo al desarrollo social y económico de los habitantes de la cañada oaxaqueña.

El Informe Anual de Actividades de Promoción del Desarrollo 2019 de la Universidad de la Cañada, está integrado con base a lo establecido en la matriz de indicadores de resultados (MIP 2019), en donde se citan tres actividades básicas en el componente denominado *servicios sociales*: talleres, asesorías, y proyectos de desarrollo, que se presenta en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Actividades de Promoción del Desarrollo de la Universidad de la Cañada en el 2019.				
Actividades	Proyectadas (A)(POA 2019)	Ejecutadas	Participantes	
Asesorías	15	13	671	
Talleres	20	30	647	
Proyectos de desarrollo	3	2	500	
Total	38	45	1818	
(A)POA: Programa Operativo Anua	al.			

Durante la implementación de las 45 actividades citadas en el Cuadro 1, participaron 18 profesores investigadores de la Universidad de la Cañada, para capacitar e implementar actividades a 1818 habitantes de 12 municipios de la región.

En el Cuadro 2, se presenta el listado de actividades realizadas, en donde se indica el título y tipo de actividad, el lugar y fecha de implementación, el solicitante y el profesor que realizó la actividad. Cada una de las actividades, está respaldada por un expediente físico, resguardado en el cubo 10 del Instituto de Tecnología de los Alimentos, con base a las indicaciones del personal institucional de archivo.



Cuadro 2. Asesorías, talleres y proyectos de desarrollo realizados por la Universidad de la Cañada en el 2019.

AC.	TIVIDADES	PARTICIPANTES	
Ene	ero - Marzo 2019		
1	Asesoría: "Experiencias y expectativas de un profesionista en nutrición"		
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la Escuela Primaria "Emiliano Zapata")	32 participantes (niños	
	Fecha: 31 de enero del 2019.	de 6-8 años)	
	Solicitud: Profesor Alejo Sixto Meza Sosa. Director de la Institución. Impartido por: M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí.		
2	Taller: "Diagnóstico del estado nutricio en adolescentes"		
	Lugar: Tomellin, Valerio Trujano, San Juan Bautista Cuicatlán, Oaxaca (Instalaciones de la Escuela Telesecundaria Clave: 20DTV1068X)	40 participantes	
	Fecha: Febrero - Julio del 2019.	(alumnos, profesores y	
	Solicitud: Profesor Eloy Ruíz Altamirano. Director de la Institución.	padres de familia)	
	Impartido por: M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí, M.N.C. Nelly Victoria Gutiérrez Moguel y		
	M. C. Jacob Jonatan Cruz Sánchez.		
3	Asesoría: "Sistema de administración del panteón municipal de Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca"		
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: Marzo - julio del 2019.	Habitantes del municipio	
	Solicitud: Lic. Marcelino Vásquez Cerón. Regidor de hacienda municipal. Impartido por: M. C. Miguel Ángel Sánchez Acevedo y alumnos.		
4	Asesoría: "Sistema de administración del mercado municipal de Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca"		
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: Marzo - julio del 2019.	Habitantes del municipio	
	Solicitud: Lic. Marcelino Vásquez Cerón. Regidor de hacienda municipal. Impartido por: M. C. Miguel Ángel Sánchez Acevedo y alumnos.	mamerpre	
5	Asesoría: "Sistema de administración del deportivo municipal de Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca"		
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA)	Habitantes	



	Fecha: Marzo - julio del 2019.	del municipio
	Solicitud: Lic. Marcelino Vásquez Cerón. Regidor de hacienda municipal. Impartido por: M. C. Miguel Ángel Sánchez Acevedo y alumnos.	
6	Taller: "Alimentos Nutritivos ¿dónde encontrarlos?"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 26 de febrero del 2019.	22 na visinantas
	Solicitud: Profesora Juana de los Ángeles Ayuso Avendaño. Directora del Jardín de Niños Gabriela Mistral.	23 participantes (niños de 3 a 6 años)
	Impartido por: M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí y M. C. Israel Álvarez Velásquez.	
7	Taller: "Semillero Científico"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 26 de febrero del 2019.	23 participantes
	Solicitud: Profesora Juana de los Ángeles Ayuso Avendaño. Directora del Jardín de Niños Gabriela Mistral.	(niños de 3 a 6 años)
	Impartido por: Dr. Juan Manuel Loeza Corte, Dr. Armando Ordaz Hernández y M. C. Cándido Humberto Bravo Delgado.	
8	Taller: "Con las manos en la masa"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 26 de febrero del 2019.	22 participantes
	Solicitud: Profesora Juana de los Ángeles Ayuso Avendaño. Directora del Jardín de Niños Gabriela Mistral.	23 participantes (niños de 3 a 6 años)
	Impartido por: Dra. Rossana Altamirano Fortoul.	
9	Asesoría: "Elaboración de exámenes para el concurso académico interprepas estatales 2019"	
	Lugar: Coxcatlán, Puebla (Preparatoria Federal por Cooperación "Otilio Montaño") Fecha: 21 de marzo del 2019.	60 participantes
	Solicitud: Ing. Miriam Blanco Regino, Ing. Diego Luna Ramalez y Lic. Rosemary Franco Popoca. Profesores de la Preparatoria Federal por Cooperación "Otilio Montaño"	(jóvenes de 15 a 18 años)
	Impartido por: 18 profesores investigadores de la UNCA.	



Abı	ril - Junio 2019	
10	Taller: "Elaboración de cosméticos: sales relajantes y productos exfoliantes"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: Abril - junio del 2019.	24 participantes
	Solicitud: Profesor Alonso Zamora Reyes. Director del "Telebachillerato comunitario N°12 C.C.T. 20ETK0012H La Toma" de Mazatlán Villa de Flores.	(jóvenes de 15 a 18 años)
	Impartido por: M. C. Rocío Rosas López y alumnas.	
11	Taller: "Alimentación en etapa preescolar"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 12 de abril del 2019.	29 participantes (padres
	Solicitud: Directora del Jardín de Niños Rosaura Zapata. Impartido por: M.N.C. Nelly Victoria Gutiérrez Moguel.	de familia)
12	Taller: "Conociendo el mundo microscópico"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 12 de abril del 2019.	
	Solicitud: Directora del Jardín de Niños Rosaura Zapata. Impartido por: M. C.	32 participantes
	Julio César Hernández Rosas y alumnos.	(niños de 3 a 5 años)
13	Taller: "Conociendo el mundo microscópico"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 12 de abril del 2019.	32 participantes
	Solicitud: Directora del Jardín de Niños Rosaura Zapata. Impartido por: Dra. Patricia González Cano y alumno.	(niños de 3 a 5 años)
14	Taller: "Elaboración de lociones repelentes y cremas con acción terápeutica"	
	Lugar: Jalapa de Díaz, Oaxaca. Fecha: 8 y 9 de mayo del 2019.	Población en general
	Solicitud: A. C. C. María Elizama Arellano Vivar. Presidenta de la "Organización de Médicos Indígenas de la Región Cañada"	J. T. T. S. G. T. T.
	Impartido por: M. C. Rocío Rosas López.	
15	Proyecto de Desarrollo: "Carrera Atlética Universitaria"	200 habitantes de
	Objetivo: Promover la actividad física, buenos hábitos y la salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón.	Teotitlán de Flores Magón
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. Fecha: 19 de mayo del 2019. Solicitud: Universidad de la Cañada, debido a las problemáticas de inactividad física detectadas en la región. Desarrollado por: Alumnos de 10º semestre de la Licenciatura en Nutrición bajo la coordinación de la M.N.C. Nelly Victoria Gutiérrez Moguel.	



Taller: "Lectura de etiquetas de alimentos industrializados" Lugar: Teotitlán de Flores Magón,	
	25 participantes
·	enes de 15 a 18 años)
del 2019.	
Solicitud: Director del IEBO No. 101 de San Mateo Yoloxochitlán, Oaxaca.	
Impartido por: M.N.C. Nelly Victoria Gutiérrez Moguel.	
17 Taller: "¿Cómo interpretar adecuadamente el etiquetado frontal de los	
alimentos industrializados?"	25
Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca	25 participantes
	enes de 15 a 18 años)
2019.	
Solicitud: Director del IEBO No. 101 de San Mateo Yoloxochitlán, Oaxaca.	
Impartido por: M. C. Jacob Jonatan Cruz Sánchez.	
Taller: "Envasado al vacío de mole negro"	
] 9	articipantes
, ,	oductoras de pasta de
2019. <i>mol</i>	<i>e)</i>
Solicitud: Presidenta del grupo de médicos tradicionales de Cuicaltlán,	
Oaxaca. Impartido por: M. C. Cándido Humberto Bravo Delgado.	
Asesoría: "Pochocuilies. Aprovechamiento de la vida silvestre"	40
Lugar: Eloxochitlan de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones del	40 participantes
	enes de 15 a 18 años)
Solicitud: Lic. Enriqueta Vaquero Martínez. Directora del BIC No. 03.	
Impartido por: M. C. Cándido Humberto Bravo Delgado.	
Taller: "Aprovechamiento de frutas y hortalizas"	
Lugar: Eloxochitlan de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones del	40
BIC No. 03) Fecha: 11 de junio del 2019.	40 participantes
· · ·	enes de 15 a 18 años)
Impartido por: M. C. Cándido Humberto Bravo Delgado.	
21 Taller: "Producción de Micelio"	
Lugar: Eloxochitlan de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones del	40 a suti sin susta s
BIC No. 03) Fecha: 11 de junio del 2019.	40 participantes enes de 15 a 18 años)
· · ·	eries de 15 d 18 drios)
Impartido por: M. C. Julio César Hernández Rosas.	
22 Curso- Taller: "Herramientas de Tecnología de la Información en el Aula" Lugar: Huajuapan de Leon, Oaxaca (Instalaciones	
, ,	articinantos
	participantes ofesores)
Impartido por: M. T. I. Carlos Manuel Santibáñez Camarillo.	ojesures)
Proyecto de Desarrollo: "Feria de la salud 2019" Objetivo: Promover la actividad física, buenos hábitos de alimentación y la	
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región.	habitantes de
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de	habitantes de titlán de Flores Maaón
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Teoti	habitantes de titlán de Flores Magón
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. Fecha: 19	
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. Fecha: 19 de junio del 2019.	
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. Fecha: 19 de junio del 2019. Solicitud: Propuesta de la Universidad de la Cañada, debido a las	
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. Fecha: 19 de junio del 2019. Solicitud: Propuesta de la Universidad de la Cañada, debido a las problemáticas de inactividad física detectadas en la región.	
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. Fecha: 19 de junio del 2019. Solicitud: Propuesta de la Universidad de la Cañada, debido a las problemáticas de inactividad física detectadas en la región. Impartido por: M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí, M.N.C. Nelly Victoria Gutiérrez	
salud de la comunidad de Teotitlán de Flores Magón y la región. Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. Fecha: 19 de junio del 2019. Solicitud: Propuesta de la Universidad de la Cañada, debido a las problemáticas de inactividad física detectadas en la región.	



Juli	Julio - Septiembre 2019				
	Curso - Taller: "Herramientas de Tecnología de la Información en el aula" Lugar: Huajuapan de León, Oaxaca (Instalaciones la Preparatoria No. 3) Fecha: de junio a julio del 2019. Solicitud: Directora del plantel Preparatoria No. 3. Impartido por: M. T. I. Carlos Manuel Santibáñez Camarillo.	21 participantes (profesores)			
25	Curso - Taller: "Informática"				
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones la UNCA) Fecha: del 8 al 12 de julio del 2019.	12 participantes			
	Solicitud: M. C. Ricardo Martínez Martínez. Director Académico del IEBO.	(profesores)			
	Impartido por: M. T. I. Carlos Manuel Santibáñez Camarillo y M. C. Miguel Ángel Sánchez Acevedo.				
	Curso - Taller: "Lógica" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones la UNCA) Fecha: del 8 al 12 de julio del 2019. Solicitud: M. C. Ricardo Martínez Martínez. Director Académico del IEBO. Impartido por: Dra. Zulma Janet Hernández Paxtian y Lic. Alejandro Zempoalteca Pérez.	10 participantes (profesores)			
27	Asesoría: "Selección de un Hosting Package" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 27 de agosto del 2019. Solicitud: Maestra Luz Georgina Ramos Gutiérrez. Directora del CETIS 123. Impartido por: M. C. Miguel Ángel Sánchez Acevedo.	Personal académico CETIS 123			
28	Curso - Taller: "Entendiendo la Economía" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones la UNCA) Fecha: del 26 al 30 de agosto del 2019. Solicitud: Propuesto por el Dr. Jesús Salvador Torales Iniesta. Impartido por: Dr. Jesús Salvador Torales Iniesta.	14 participantes (habitantes de la región)			
29	Taller: "Elaboración de mermelada de calabaza" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 6 de septiembre del 2019. Solicitud: Lic. Osmar Bernardo García Muñoz. Director del BIC No. 19 de Santa María Teopoxco. Impartido por: M. A. Lucio González Montiel.	25 participantes (jóvenes de 15 a 18 años y profesores)			
30	Taller: "Confitería con miel y propóleo" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 6 de septiembre del 2019. Solicitud: Lic. Osmar Bernardo García Muñoz. Director del BIC No. 19 de Santa María Teopoxco. Impartido por: M. A. Lucio González Montiel.	25 participantes (jóvenes de 15 a 18 años y profesores)			



31	Taller: "Elaboración de ate de pera"	8 participantes (jóvenes de 15 a 18
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca	años y
	(Instalaciones de la UNCA) Fecha: 11 de septiembre del 2019.	profesores)
	Solicitud: Lic. Osmar Bernardo García Muñoz. Director del BIC No. 19 de	projesoresy
	Santa María Teopoxco.	
	Impartido por: M. C. Cándido Humberto Bravo Delgado.	
32	Taller: "Propagación del inóculo de Pleorotus ostreatus"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca	
	(Instalaciones de la UNCA) Fecha: 11 de septiembre del	8 participantes
	2019.	(jóvenes de 15 a 18
	Solicitud: Lic. Osmar Bernardo García Muñoz. Director del BIC No. 19 de	años y
	Santa María Teopoxco.	profesores)
	Impartido por: M. C. Julio Cesar Hernández Rosas.	
33	Taller: "Elaboración de gelatinas espumosas con frutas"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca	15
	(Instalaciones de la UNCA) Fecha: 19 de septiembre del	participantes (jóvenes
	2019.	de 15 a 18 años y
	Solicitud: Lic. Basilio Romero Ortiz. Responsable del Telebachillerato	profesores)
	Comunitario No. 12.	
	Impartido por: M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí.	
34	Taller: "Lectura de etiquetas"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca	15
	(Instalaciones de la UNCA) Fecha: 19 de septiembre del	participantes (jóvenes
	2019.	de 15 a 18 años y profesores)
	Solicitud: Lic. Basilio Romero Ortiz. Responsable del Telebachillerato	projesores)
	Comunitario No. 12.	
25	Impartido por: M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí.	
35	Asesoría: "Efectos fisiológicos de la fibra"	
	Lugar: San Juan Bautista Cuicatlán, Oaxaca (Instalaciones del Hospital	Población en general y
	General) Fecha: 20 de septiembre del 2019.	personal del hospital
	Solicitud: Dr. Vicente González Paredes. Director del Hospital. Impartido por:	personal del nospital
	M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí	
36	Taller: "Elaboración de chiles en vinagre"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha:	18 participantes
	23 de septiembre del 2019.	(jóvenes de 15 a 18 años y
	Solicitud: Lic. Osmar Bernardo García Muñoz. Director del BIC No. 19 de	profesores)
	Santa María Teopoxco.	,,
	Impartido por: M. C. Cándido Humberto Bravo Delgado.	
37	Taller: "Elaboración de aceites para masajes, tinturas y oleatos con plantas	
	medicinales"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca	11
	(Instalaciones de la UNCA) Fecha: 25 de septiembre del 2019.	participantes (jóvenes
	Solicitud: Lic. Osmar Bernardo García Muñoz. Director del BIC No. 19 de	de 15 a 18 años y
	Santa María Teopoxco.	profesores)
	Impartido por: M. C. Rocio Rosas López	
	impartido por i ivi. C. Nocio Nosas Lopez	



Octubre - Diciembre 2019

38	Asesoría: "Dieta sostenible: por tu salud y la del planeta"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones del CETIS 123) Fecha: 16 de octubre del 2019.	40 participantes
	Solicitud: Maestra Luz Georgina Ramos Gutiérrez. Directora del CETIS 123. Impartido por: M.N.C. Nelly Victoria Gutiérrez Moguel.	(jóvenes de 15 a 18 años)
39	Asesoría: "Actividad física y alimentación"	
		240 participantes
	Solicitud: Maestra Luz Georgina Ramos Gutiérrez. Directora del CETIS 123. Impartido por: M.N.C. Nelly Victoria Gutiérrez Moguel, M. C. Jacob Jonatan Cruz Sánchez y M. C. Zaydi Anaí Acosta Chí.	(jóvenes de 15 a 18 años)
40	Taller: "Extracción de aceites esenciales"	
	Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 13 de noviembre del 2019.	18 participantes (jóvenes
	Solicitud: I. I. A. Eleodoro Gabilán Linares. Jefe de Carrera de la Licenciatura en Industrias Alimentarias del Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio.	de 18 a 20 años y profesores)
	Impartido por: M. C. Rocio Rosas López.	
41	Asesoría: "Importancia de la lógica en la vida cotidiana"	
	Lugar: San José del Chilar, Cuicatlán, Oaxaca (Instalaciones de la IEBO No. 176) Fecha: 13 de noviembre del 2019. Solicitud: Maestra Salomé Brigada Fernández. Directora del IEBO No. 176 "El Chilar" Impartido por: Dra. Zulma Janet Hernández Paxtian y Lic. Alejandro Zempoalteca Pérez.	25 participantes (jóvenes de 15 a 18 años)
42	Taller: "Aplicación de aceites esenciales en productos de panificación" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: 14 de noviembre del 2019. Solicitud: I. I. A. Eleodoro Gabilán Linares. Jefe de la Carrera de la Licenciatura en Industrias Alimentarias del Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio. Impartido por: Dra. Rossana del Carmen Altamirano Fortoul.	18 participantes (jóvenes de 18 a 20 años y profesores)
43	Asesoría: "Alimentación sana" Lugar: Ajalpan, Puebla (Instalaciones del Colegio Paulo Freire) Fecha: 26 de noviembre del 2019. Solicitud: Maestra Liliana Sánchez Altamirano. Directora General del Colegio. Impartido por: M. C. Jacob Jonatan Cruz Sánchez.	230 participantes (niños de 6 a 13 años)



	Taller: "Obteniendo Dinero con la Basura" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones del CETIS 123) Fecha: 27 de noviembre del 2019. Solicitud: Maestra Luz Georgina Ramos Gutiérrez. Directora del Plantel. Impartido por: Dra. Mayra Herrera Martínez.	40 participantes (jóvenes de 18 a 20 años y profesores)
45	Asesoría: "Conocimiento y transformación de plantas medicinales de la región Cañada" Lugar: Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca (Instalaciones de la UNCA) Fecha: Octubre - diciembre del 2019 Solicitud: Profesor Felipe Díaz Huerta. Director General de la Secundaria General "Hermanos Flores Magón" Impartido por: M. C. Rocio Rosas López.	4 participantes (profesoras)



Reporte general de actividades de Promoción al Desarrollo 2019.

Uno de los objetivos por lo que la NovaUniversitas es creada, es para detonar el desarrollo de la región en la que se encuentran ubicados sus Campus, por lo que además de la oferta educativa que consta de tres licenciaturas, NovaUniversitas atiende las solicitudes de asesoramiento y/o colaboración recibidas, que tienen como objetivo vincular la actividad científica generada en la Universidad con la sociedad.

A continuación, se presentan las tres actividades de Promoción al desarrollo que atendió la Universidad durante el 2019.

Plan Municipal de Desarrollo de Magdalena de Ocotlán

Fecha: septiembre de 2019. Lugar: Magdalena, Ocotlán.

Solicitante: Presidente Municipal de Magdalena, Ocotlán. Responsable: M.P.E.M. Palmira Lizhet Bohórquez Alavez

Descripción: A solicitud del presidente municipal del Municipio Magdalena, Ocotlán, fue elaborado por los alumnos del sexto semestre el Plan municipal de desarrollo del citado municipio. El proyecto

quedó registrado y publicado con clave COPLADE/CPD/PMD-2019-2021/49.

Elaboración de propuesta de dos programas de estudios correspondientes a la curricula de la carrera Ing. Civil

Fecha: abril de 2019. Lugar: NovaUniversitas

Solicitante: Universidad Tecnológica de la Mixteca. Responsable: Ing. Víctor Hugo Sánchez Domínguez

Descripción: A solicitud del Vice-rector Académico de la Universidad Tecnológica de la Mixteca fue elaborada la propuesta de los programas de estudios correspondientes a las materias: Costos de maquinaria y equipo (Noveno semestre) y Licitaciones (Décimo semestre) de la carrera Ingeniería Civil.

Emisión de opinión técnica de pertinencia social para programas educativos de licenciatura

Fecha: enero y marzo de 2019.

Lugar: Oaxaca de Juárez Solicitante: COEPES

Responsable: M.A. Eddi Jacobo Santos Martínez, M.C. María Soledad Luna Martínez

Descripción: A solicitud de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior, COEPES, se emitió una opinión técnica sobre la pertinencia social de los programas educativos: Licenciatura en Contaduría, presentado por el Instituto Pedagógico Computarizado A.C.; y Licenciatura en Administración de Empresas, presentado por el Grupo Educativo Caissi S.C., dichas opiniones fueron presentadas en las oficinas de la COEPES, en la ciudad de Oaxaca, en diferentes reuniones de trabajo programadas.



Comité Local del Concurso "Genio de la Lógica, SUNEO 2019"

Fecha: junio a diciembre de 2019.

Lugar: NovaUniversitas

Solicitante: Universidad Tecnológica de la Mixteca. Responsable: Dra. Ivonne Lilian Martínez Cortés

Descripción: Con el objetivo de ejercitar hábitos intelectuales como la capacidad de análisis y de síntesis; la claridad de pensamiento; la discusión rigurosa y razonada; y la reflexión crítica, dentro de la población estudiantil del sistema universitario SUNEO, la Universidad Tecnológica de la Mixteca organiza el concurso Bianual "Genio de la Lógica, SUNEO 2019". Mismo para el que se solicita apoyo de personal académico en cada universidad del SUNEO, quien es el encargado de coordinar las actividades para la atención y realización del mismo.

Emisión de opinión técnica de pertinencia social para programas educativos de licenciatura

Fecha: enero y marzo de 2019.

Lugar: Oaxaca de Juárez Solicitante: COEPES

Responsable: M.A. Eddi Jacobo Santos Martínez, M.C. María Soledad Luna Martínez

Descripción: A solicitud de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior, COEPES, se emitió una opinión técnica sobre la pertinencia social de los programas educativos: Licenciatura en Contaduría, presentado por el Instituto Pedagógico Computarizado A.C.; y Licenciatura en Administración de Empresas, presentado por el Grupo Educativo Caissi S.C., dichas opiniones fueron presentadas en las oficinas de la COEPES, en la ciudad de Oaxaca, en diferentes reuniones de trabajo programadas.

Conformación del Comité Evaluador para la evaluación y selección de beneficiarios de convocatorias emitidas por IODEMC

Fecha: agosto de 2019. Lugar: Oaxaca de Juárez Solicitante: IODEMC

Responsable: Dr. Luis Mendoza Ramírez

A solicitud del Instituto Oaxaqueño del Emprendedor y de la Competitividad (IODEMC), se designó a un representante de la NovaUniversitas quien fungió como revisor y evaluador de proyectos de participantes de las convocatorias emitidas por el IODEMC, con el objetivo de seleccionar a los beneficiarios.



UNIVERSIDAD DE CHALCATONGO

JEFATURA DE CARRERA. ADMINISTRACIÓN

UNIVERSIDAD DE CHALCATONGO ACTIVIDADES PROMOCION DEL DESARROLLO 2019

Las actividades de promoción del desarrollo que la Universidad de Chalcatongo ha llevado a cabo en el año 2019, han impactado en la región de la Mixteca, principalmente, en el Distrito de Tlaxiaco, que está compuesta por 33 municipios. Dichas actividades han sido realizadas por parte de los tres Licenciaturas que componen la Universidad (Enfermería, Nutrición y Administración). Las actividades son las siguientes:

ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Actividad I: Plática de Primeros Auxilios al personal de lo Agencia Comercial de CFE

Actividad 2: Apoyo para atención medica en encuentros deportivos del Bachillerato Integral Comunitario 18.

Actividad 3: Apoyo para realizar pruebas de Presión Arterial, Índice de Mesa Corporal y Glucosa, al personal de la Agencia Comercial de CFE.

Actividad 4: Capacitación en Primeros Auxilios al personal docente, administrativo y manual de la Secundaria ES -372-165.

Actividad 5: Plática de concientización sobre la obesidad y el sobrepeso en la población de Asunción Nochixtlàn (Hospital Comunitario).

Actividad 6: Conferencia sobre "Motivación y Aprendizaje a Nivel Superior", en el Instituto Tecnológico Superior de San Miguel El Grande.

Actividad 7: Apoyo para atención médica en Carrera Atlética en el municipio de Tlaxiaco.

Actividad 8: Solicitud de apoyo con personal docente pero participar como jurado en el Concurso de Jardines de la Escuela Secundario Técnico Núm. 55

Actividad 9: Solicitud pero la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo 2019 — 2021.

Actividad 10: Solicitud de apoyo con personal docente paro participar como jurado en el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2019, en el Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande.

Actividad 11: Solicitud de apoyo con personal de enfermería para servicios médicos de primeros auxilios en evento cultural y deportivo de las escuelas telesecundarias de Santa Cruz Itundujia.

Actividad 12: Conferencia sobre alfabetización científica en el marco del Programa Ciencia y Conciencia CECYTEO, en el municipio de San Mateo Peñasco.



UNIVERSIDAD DE CHALCATONGO

JEFATURA DE CARRERA. ADMINISTRACIÓN

Actividad 13: Taller "Conociendo mi gobierno municipal" para escuelas de nivel medio superior.

Actividad 14: Solicitud de apoyo con personal para impartir taller relacionado con la carrera de nutrición, Instituto Tecnológico Superior de San Miguel El Grande.

Actividad 15: Solicitud de apoyo con personal para impartir taller relacionado con la salud mental, Instituto Tecnológico Superior de San Miguel El Grande.

Actividad 16: Solicitud de apoyo con personal de enfermería para la Gran Feria Municipal de la Salud, en el municipio de Tlaxiaco.

Actividad 17: Solicitud de apoyo con personal de enfermería para servicios médicos de primeros auxilios en evento deportivo de la escuela secundaria técnica número 163, ubicada en San Agustín Tlacotepec.

Actividad 18: Solicitud de apoyo con personal de enfermería para servicios médicos de primeros auxilios en evento cultural y deportivo de la Zona Escolar 013 de Escuelas Secundarias Técnicas.

"Parte importante de la Promoción del Desarrollo, es también la capacitación, de distintos sectores de la población: funcionarios, artesanos, profesores de los niveles medio y medio superior, campesinos, pescadores, empresarios..."

(Seara, 2019, p. 86,





Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca