

TERCER INFORME TRIMESTRAL

2021



Coordinación de Promoción del Desarrollo
Universidad del Mar





**TERCER INFORME TRIMESTRAL
JULIO – SEPTIEMBRE 2021**

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DE DESARROLLO

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

ÍNDICE

I. Introducción.	1
II. Servicios realizados para el periodo trimestral del 01 de julio al 30 de septiembre del 2021....	1
Asesorías.....	1
Cursos-Talleres	2
Consultas médicas.....	3
Proyectos de Desarrollo.....	3
III. Acciones realizadas para atender los servicios del tercer trimestre del 2021.....	4
Julio 2021	4
Cursos-Talleres	4
Estudios y Análisis de Agua.....	6
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	8
Agosto 2021	10
Cursos-Talleres	10
Foros de Consulta	11
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica).....	12
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	13
Septiembre 2021	15
Curso-Taller.....	15
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica).....	15
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	17
Colaboración Interna SUNE0	21

I. Introducción.

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

A continuación se reportan el total de servicios y acciones que la Coordinación de Promoción del Desarrollo realizó durante el tercer trimestre del 2021.

II. Servicios realizados para el periodo trimestral del 01 de julio al 30 de septiembre del 2021.

Los servicios realizados por la Coordinación de Promoción del Desarrollo durante el tercer trimestre del 2021, 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 del 2021.

TRIMESTRE	ASESORIAS	CURSOS-TALLERES	CONSULTAS MÉDICAS	PROYECTOS DE DESARROLLO	TOTAL DE SERVICIOS
JULIO - SEPTIEMBRE	10	3	7	2	22

Los servicios realizados se describen a continuación:

Asesorías

Se atendieron en total tres tipos de asesorías repartidas en 6 asistencias técnicas, 2 diagnósticos y un foro de consulta.

- Asistencia técnica para la elaboración de un informe técnico sobre la identificación taxonómica de la planta con nombre común “Mapache”, utilizada en la medicina tradicional. Solicitud No. 031-2020 hecha por el C. Ricardo Pinacho Matus trabajador de herbolaria medicinal. Realizado por el Dr. Juan Manuel Villa Hernández. 2 actividades.
- Asistencia técnica para la elaboración de un plano topográfico de un predio ubicado en Zipolite, San Pedro Pochutla. Solicitud No. 022 elaborado por el Dr. Francisco Benítez Villalobos. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara. 1 actividad.
- Asistencia técnica sobre la elaboración de un proyecto ecoturístico para la localidad de Escobilla, Santa María Tonameca. Solicitud No. 015 realizada por el C. Antonio Márquez Carmona Presidente de la Cooperativa “La Salina Escobilla” S.C. de R.L. de C.V. Realizado por el Dr. Ricardo de la Peña Leyva y el Dr. Juan Francisco Meraz Hernando. 3 actividades.

- Asistencia técnica sobre la elaboración del estudio de impacto ambiental del proyecto “Cerro La Postema. Turismo, comunidad & naturaleza” para la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo. Solicitado por el por el C. Adrián Víctor Ramírez García Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico. Realizado por el Dr. Ricardo de la Peña Leyva, M.C. Rolando Galán Larrea, M.C. Antonio López García y M.C. Hortensia Catalina Martínez. 3 actividades.
- Asistencia técnica para la elaboración de un plano topográfico con curvas de nivel de un predio ubicado en Zipolite, San Pedro Pochutla. Solicitud No. 024 elaborado por la C. Juliana Maté de Dios. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara. 1 actividad.
- Asistencia técnica para la elaboración de un plano topográfico con curvas de nivel de un predio ubicado en Arroyo Tres, Santa María Tonameca. Solicitud No. 025 elaborado por el C. Marcelo Oscar Barbas Larrarte. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara. 1 actividad.
- Diagnóstico sobre la elaboración del proyecto de recuperación del arrecife de Estacahuite, San Pedro Pochutla. Solicitud No. 021 realizada por la Dra. Diana González García Directora de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla. Realizado por el M.C. Gerardo Esteban Leyte Morales y la M.C. Luz María Hernández Ballesteros. 1 actividad.
- Diagnóstico sobre asesorías técnicas para la revisión de documentación, consulta académica, instalación de un jardín botánico y elaboración de un catálogo de plantas utilizadas en la medicina y cocina tradicional en las comunidades afro-oaxaqueñas. Solicitud No. 029 enviada por el Mtro. Elfego López Peña Director General de la organización Gente con Sentido A.C. Realizado por la Dra. Verónica Ortega Baranda y el Dr. Héctor Santiago Romero. 1 actividad.
- Diagnóstico sobre la elaboración de un proyecto hidrológico para el municipio de San Pedro Pochutla. Solicitud No. 030 realizada por la Lic. Saymi Adriana Pineda Velasco Presidenta Constitucional del Municipio de San Pedro Pochutla. Realizado por el M.C. Luis Antonio López García. 1 actividad.
- Asistencia por videoconferencia referente a la “Jornada para el fortalecimiento de capacidades en el uso sustentable y sostenibilidad de la biodiversidad”. Invitación realizada por la Agencia Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ) en colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuacultura (SEDAPA) y la Secretaría de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable (SEMAEDES). Participaron el M.C. Pablo Torres Hernández, P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 1 actividad.

Cursos-Talleres

Se realizaron 3 servicios de talleres que consistieron en la impartición de un total de 6 cursos de capacitación.

- “Asesoría técnica y capacitación en producción de caprinos para la elaboración de productos lácteos” en San Juan Piedras Negras, Santa María Tonameca, Oaxaca. Solicitud No. 017 elaborada por el C. Silverio Arango Vicente representante del grupo de productores “San Juan Alimentos Naturales”. Impartió: Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado. 2 actividades.
- Cursos de capacitación para guías turísticos comunitarios de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo. Solicitud No. 019 elaborada por el C. Adrián Víctor Ramírez García Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico. Impartieron: M.C. Alberto Cano Hernández y Dr. Ricardo de la Peña Leyva. 2 actividades.

- Cursos de capacitación sobre el manejo de suelos para el cultivo de especies frutales, maíz, frijol y cultivos tradicionales presentes en la mixteca alta y también sobre avicultura con un enfoque orgánico. Solicitud No. 013 hecha por el Ing. Jorge Pérez Martínez. Impartieron: Dr. Edgar Iván Sánchez Bernal y el Dr. Marco Antonio Camacho Escobar. 2 actividades.

Consultas médicas

Se realizó una campaña quirúrgica zootécnica y 6 consultas médicas zootécnicas.

- De acuerdo a la campaña quirúrgica con CUP 3SZ19-07/01 realizada en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido, se realizaron 17 consultas zootécnicas. Responsable: M.C. León Vélez Hernández.
- El M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud de la C. Sabel Reyes para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre "Sasha". 1 consulta.
- Atendiendo la solicitud del C. Gulmaro Díaz, el M.C. León Vélez Hernández realizó una consulta zootécnica para llevar a cabo una ovariectomía a una hembra canina de nombre "Coni". 1 consulta.
- El M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud de la C. Yearim Jiménez López para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar una reconstrucción de cadera de una hembra felina de nombre "Gurrumina". 1 consulta.
- En atención a la solicitud del C. Omar López Rosales, el M.C. León Vélez Hernández realizó una consulta zootécnica para llevar a cabo una ovariectomía a una hembra canina de nombre "Kim". 1 consulta.
- Como parte de las consultas zootécnicas que brinda el M.C. León Vélez Hernández, se atendió la solicitud del C. José Guadalupe Gamboa para llevar a cabo una orquiectomía de un macho canino de nombre "Coco". 1 consulta.
- Continuando con las consultas zootécnicas, el M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud de la C. Ana Laura Jiménez para realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre "Luna Oscura". 1 consulta.

Proyectos de Desarrollo

Con respecto a los proyectos de desarrollo que se les dio seguimiento durante el tercer trimestre de 2021, se atendieron 2 proyectos de desarrollo que consistieron en 4 actividades para atender la continuidad de dichos proyectos.

- Análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, Oaxaca. Convenio FTM-OH-SER-06-2021 con CUP 3AA21-02/03 celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V., concesionario de la Administración Portuario Integral de Bahías de Huatulco. Responsable técnico: Dra. María Luisa Leal Acosta. 3 actividades.
- Proyecto "Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y alrededores: segunda etapa" con CUP 3CI21-09/01. Responsable: M.H.E. Israel Morales Becerra. 1 actividad.

III. Acciones realizadas para atender los servicios del tercer trimestre del 2021.

Para el tercer trimestre, las principales acciones que realizó la Coordinación de Promoción del Desarrollo fueron: 23 Consultas Médicas, 14 Brigadas de Asesoría y Diagnóstico, 6 Cursos-Talleres, 3 Estudios y Análisis de Agua, un Foro de Consulta y una Colaboración Interna SUNEО (Tabla II).

Tabla II. Número de acciones realizadas para atender los diferentes servicios durante el tercer trimestre del 2021.

ACCIONES REALIZADAS	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
<i>Estudios de Gestión Ambiental</i>				
<i>Programas de Capacitación y Asistencia Técnica</i>				
<i>Cursos-Talleres</i>	3	2	1	6
<i>Proyectos de Desarrollo</i>				
<i>Colaboración Externa con el Gobierno</i>				
<i>Estudios y Análisis de Agua</i>	3			3
<i>Estudios y Análisis de Suelos</i>				
<i>Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)</i>		11	12	23
<i>Análisis y Tecnología de Alimentos</i>				
<i>Foros de Consulta</i>		1		1
<i>Brigadas de Asesoría y Diagnóstico</i>	4	3	7	14
<i>Colaboración Interna SUNEО</i>			1	1
<i>Estudios Biológicos y Ecológicos</i>				
TOTAL	10	17	21	48

Las acciones realizadas en el tercer periodo de julio a septiembre del 2021, se describen a continuación:

Julio 2021

Cursos-Talleres

De acuerdo a la solicitud No. 017 elaborada por el C. Silverio Arango Vicente representante del grupo de productores “San Juan Alimentos Naturales”, referente a la impartición de la “Asesoría técnica y capacitación en producción de caprinos para la elaboración de productos lácteos” en San Juan Piedras Negras, Santa María Tonameca, Oaxaca, se realizó la siguiente actividad:

14 de julio de 2021

Beneficiario: C. Silverio Arango Vicente

Continuando con los cursos de capacitación, el Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado y el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista se reunieron con los productores del grupo por videoconferencia para brindar la ponencia titulada “Transformación de la leche de cabra”, en donde se abordó temática referente a la composición de la leche y tratamiento de la leche.



14 de julio de 2021

Beneficiario: C. Silverio Arango Vicente

El Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado junto con el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizaron una videoconferencia para dar seguimiento a los cursos de capacitación dirigido a los productores del grupo. Durante la ponencia se abordaron los temas de “Sustancias auxiliares en la transformación de la leche”, “Brucelosis” y “Buenas prácticas de manejo de la cabra de ordeña”, durante la reunión los participantes y el ponente intercambiaron opiniones y se aclararon las dudas del proceso productivo en cuestión. Así mismo, se desarrollaron temas sobre: cultivos lácticos, salmueras, condimentos, almacenamiento del producto lácteo, sanidad en la producción caprina, equipo especializado, la brucelosis en México, sintomatología de brucela, vías de contaminación y el impacto en la ganadería. Finalmente, el profesor-investigador mostró imágenes de productos lácteos y cárnicos de origen caprino y ovino que se pudiesen elaborar durante un posible taller.



En atención a la solicitud No. 019 elaborada por el C. Adrián Víctor Ramírez García Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico sobre la impartición de cursos de capacitación para guías turísticos comunitarios, se realizó la siguiente actividad:

14,15 y 16 de julio de 2021

Beneficiario: Bienes Comunales de San José del Pacífico
San José del Pacifico, San Mateo Rio Hondo

Iniciando los cursos de capacitación, el M.C. Alberto Cano Hernández profesor-investigador asistido por el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes para impartir la primera parte del curso “Guianza turística e interpretación patrimonial”, en donde asistieron alrededor de 18 participantes, a los cuales se les instruyó sobre las maneras eficientes de realizar recorridos turísticos en el sitio denominado, Cerro la Postema de San José del Pacifico, San Mateo Rio Hondo.



Estudios y Análisis de Agua

05 de julio de 2021

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

Se llevó a cabo la firma del convenio de colaboración **FTM-OH-SER-06-2021** con **CUP 3AA21-02/03** celebrado con FONATUR Tren Maya S.A. de C.V., concesionario de la Administración Portuario Integral de Bahías de Huatulco, para realizar el estudio “Análisis de aguas y sedimentos en el Recinto Portuario de Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, Oax.”, quedando como responsable técnico del proyecto la Dra. María Luisa Leal Acosta.

Iniciando las actividades del estudio, se realizaron las siguientes actividades:

09 de julio de 2021

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

El Dr. Antonio López Serrano profesor-investigador junto con los técnicos P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz y L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes llevaron a cabo en puntos estratégicos del Muelle de Cruceros de Santa Cruz Huatulco la medición de la productividad primaria mediante el método de botellas claras y oscuras, realizando tomas de muestras de agua a profundidades de 0m (superficial), 5m y 10m, utilizando una Botella Van Dorn. También se midió la transparencia del agua utilizando el disco de Secchi. Finalmente, los datos obtenidos serán analizados y reportados en el informe del estudio.



12 de julio de 2021

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

Continuando con el muestreo del estudio, 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 realizaron la recuperación y cambio de los sedimentadores mediante buceo autónomo, los cuales permitirán la determinación de Pb e hidrocarburos en sedimentos y la tasa de sedimentación. También, se llevó a cabo la toma de muestras para determinar 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 temperatura y salinidad.



Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

Atendiendo la solicitud enviada por el C. Adrián Víctor Ramírez García Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico, para la asistencia técnica en la elaboración del estudio de impacto ambiental para el proyecto “Cerro La Postema. Turismo, comunidad & naturaleza” para la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo, se llevó a cabo la siguiente actividad:

07 de julio de 2021

Beneficiario: Bienes Comunales de San José del Pacífico

El Dr. Ricardo de la Peña Leyva y el M.C. Pablo Torres Hernández Coordinador de Promoción del Desarrollo asistieron a la reunión convocada entre los comuneros de San José del Pacífico y personal del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) para llevar a cabo la exposición del proyecto. Al finalizar, se realizó una sesión de preguntas para despejar las dudas sobre el proyecto.

09 de julio de 2021

Beneficiario: Dirección de Sustentabilidad y Política Ambiental del Municipio de San Pedro Pochutla Playa Estacahuite, San Pedro Pochutla

De acuerdo a la solicitud No. 021 realizada por la Dra. Diana González García Directora de Sustentabilidad y Política Ambiental sobre la protección de los corales del proyecto de boyado en el arrecife de Estacahuite desarrollado por el Municipio de San Pedro Pochutla, la empresa privada Ancla Marina y la Organización de la Sociedad Civil (OSC) Buceo con Ciencia. El M.C. Gerardo Esteban Leyte Morales y la M.C. Luz María Hernández Ballesteros profesores-investigadores de la Universidad del Mar (UMAR) asistieron a la reunión organizada por la Dra. Diana González García, en la cual también hicieron acto de presencia la M.M.C. Maricela Cruz Ortiz de la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) Pochutla y representantes del Municipio de San Pedro Pochutla. Durante la reunión, se dio a conocer la información general del proyecto de boyado en el arrecife de Estacahuite, el cual presenta como uno de sus objetivos recuperar el arrecife mediante el sembrado de corales, proyecto que sería desarrollado por los profesores-investigadores de la UMAR. Finalmente, se comentó que se entregaría un plan de trabajo junto con la cotización del proyecto de recuperación del arrecife de Estacahuite.



En atención a la solicitud No. 031-2020 realizada por el C. Ricardo Pinacho Matus, sobre la elaboración de un informe técnico para la identificación taxonómica de la planta con nombre común “Mapache”, se llevó a cabo la siguiente actividad:

15 de julio de 2021

Beneficiario: C. Ricardo Pinacho Matus

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec

Finalizando las actividades de la solicitud, el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista realizó la entrega formal del informe técnico “Identificación taxonómica de la planta con nombre común Mapache”, elaborado por el Dr. Juan Manuel Villa Hernández. Dentro del reporte se registraron las características de la familia, del género, el tipo de crecimiento de la planta en los sitios muestreados, las características taxonómicas de los ejemplares, la jerarquía taxonómica y una propuesta para lograr determinar la especie en estudio.

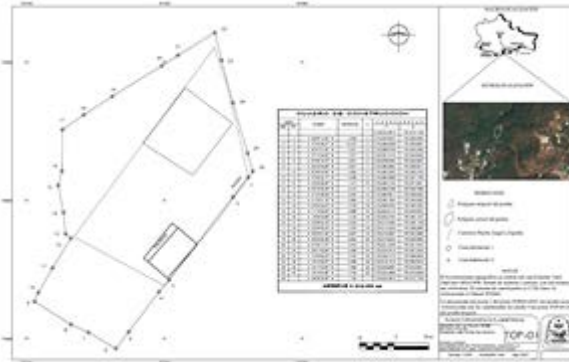


15 de julio de 2021

Beneficiario: Dr. Francisco Benítez Villalobos

Zipolite, San Pedro Pochutla

En atención a la solicitud No. 022 hecha por el Dr. Francisco Benítez Villalobos referente a una asistencia técnica para la elaboración de un plano topográfico. El M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López llevaron a cabo la identificación y georreferenciación de los puntos perimetrales utilizando el equipo GPS Diferencial SOUTH S82-T, para realizar el levantamiento topográfico y así dimensionar el polígono que conforma la totalidad del predio solicitado y la elaboración del plano topográfico.



Agosto 2021

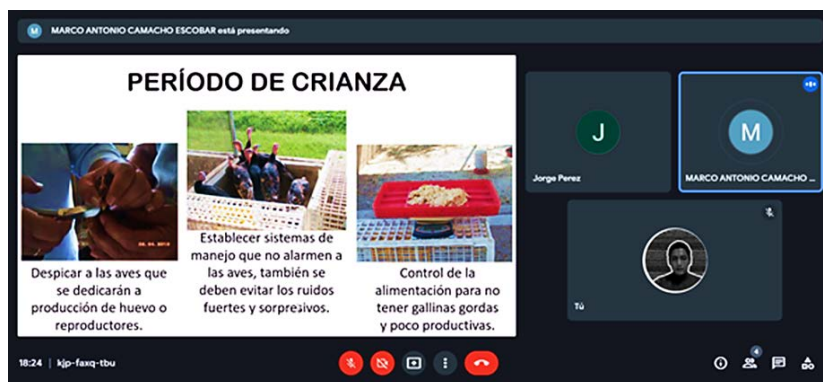
Cursos-Talleres

De acuerdo a la solicitud No. 013 hecha por el Ing. Jorge Pérez Martínez, referente a la impartición de cursos de capacitación sobre el manejo de suelos para el cultivo de especies frutales, maíz, frijol y cultivos tradicionales presentes en la mixteca alta y también sobre avicultura con un enfoque orgánico, se realizaron las siguientes actividades:

13 de agosto de 2021

Beneficiario: Ing. Jorge Pérez Martínez

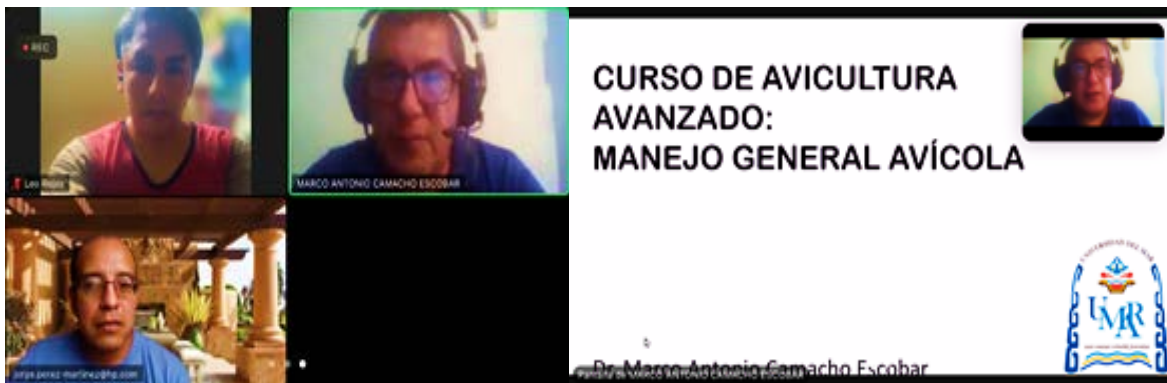
Continuando con los cursos de capacitación, el Dr. Marco Antonio Camacho Escobar con la asistencia del técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista mediante videoconferencia impartió la ponencia titulada “Curso de avicultura intermedio: Manejo general avícola”. En donde abordó la siguiente temática: sujeción de aves, alimentación, sanidad, recepción de pollitos, periodo de crianza, periodo de postura, manejo del huevo, conservación del huevo, calidad del huevo, venta y aprovechamiento del huevo. Así mismo, concluyó haciendo énfasis en el registro de información tanto de los ingresos y egresos económicos, como el de las características de las aves y los procesos productivos.



20 de agosto de 2021

Beneficiario: Ing. Jorge Pérez Martínez

Finalizando las actividades de los cursos de capacitación, el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista organizó una videoconferencia junto con el Dr. Marco Antonio Camacho y el solicitante del curso. Durante la reunión el profesor-investigador brindó la ponencia titulada “Curso de avicultura intermedio: Manejo general avícola”, en donde desarrolló temas sobre: características no deseables en aves para producción, técnicas de vacunación, tipos de vacunas, enfermedades comunes en aves de producción, incubación del huevo fértil, huevos no incubables, manejo del huevo incubable y desinfectantes útiles en producción avícola. Concluyendo en que es necesario conocer el mercado meta de la región donde se pretende establecer la granja, tomando en cuenta este conocimiento compartido. Así mismo, el técnico propuso la realización de un proyecto integral formalizado mediante un convenio de colaboración, por lo que el solicitante accedió a participar en cuanto decida aterrizar su proyecto y mejore la situación sanitaria que actualmente afecta al país.

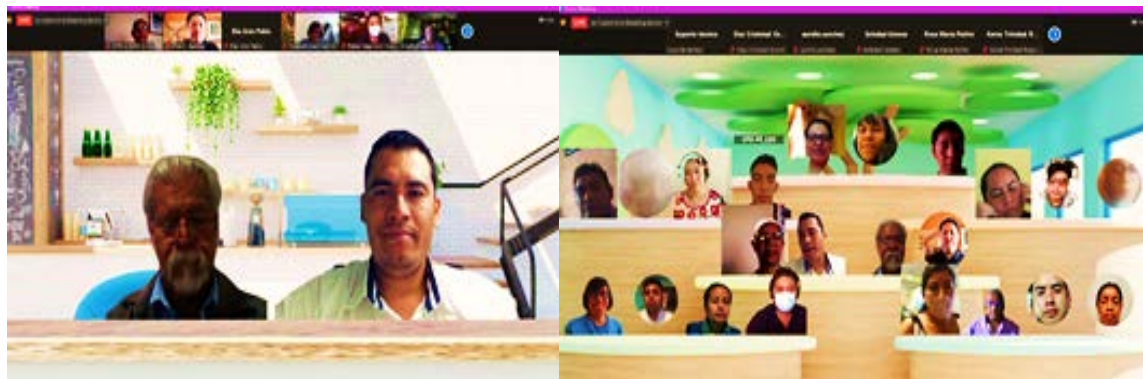


Foros de Consulta

02 al 19 de agosto 2021

Invitación a videoconferencia

De acuerdo a la invitación de la Agencia Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ) en colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura (SEDAPA) y la Secretaría de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable (SEMAEDESOS), el M.C. Pablo Torres Hernández Coordinador de Promoción del Desarrollo y los técnicos P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López, participaron por videoconferencia a la “Jornada para el fortalecimiento de capacidades en el uso sustentable y sostenibilidad de la biodiversidad”. Donde se impartieron los siguientes módulos: I. Concientización ambiental, II. Análisis de experiencias locales, III. El sector productivo y la biodiversidad, IV. Proyectos ecoturísticos, V. Gestión de innovaciones sustentables, VI. Financiamiento, proyectos verdes y biodiversidad.



Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

De acuerdo a la Clave de Unidad Programática 3SZ21-07/02 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 agosto, se realizó seis ovariectomías y dos orquiectomías a ocho caninos. También se llevó a cabo una ovariectomía a un felino (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
06/08/2021	Celso Flores	Rita	Canino	H	OVH
		Lazy	Canino	H	OVH
13/08/2021	Maximino Ortega	Sofi	Felino	H	OVH
13/08/2021	Nely Galilea	Wendi	Canino	H	OVH
13/08/2021	Leydi Diana	Terry	Canino	M	ORQ
18/08/2021	Humberto Olivera	Nala	Canino	H	OVH
		Dela	Canino	H	OVH
20/08/2021	Cesia J. Santiago	Tony	Canino	M	ORQ
20/08/2021	Paula García	Raysa	Canino	H	OVH

*OVH=Ovariectomía; ORQ=Orquiectomía

11 de agosto de 2021

Beneficiario: C. Sabel Reyes

UMAR *Campus* Puerto Escondido

El M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud del C. Sabel Reyes para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Sasha”. Esta operación se llevó a cabo en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.

11 de agosto de 2021

Beneficiario: C. Gulmaro Díaz

UMAR *Campus* Puerto Escondido

En atención a la solicitud del C. Gulmaro Díaz, el M.C. León Vélez Hernández realizó una consulta zootécnica para llevar a cabo una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Coni”.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

En atención a solicitud No. 015 realizada por el C. Antonio Márquez Carmona Presidente de la Cooperativa “La Salina Escobilla” S.C. de R.L. de C.V., sobre la elaboración de un proyecto ecoturístico para la localidad de Escobilla, Santa María Tonameca, se realizó la siguiente actividad:

09 de agosto 2021

Beneficiario: C. Antonio Márquez Carmona

Escobilla, Santa María Tonameca

Dando seguimiento a la solicitud de la cooperativa La Salina Escobilla S.C. de R.L. de C.V., el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes estableció comunicación con el representante de la cooperativa para solicitar información existente sobre el proyecto de anidación de las tortugas en el campamento de Escobilla, Santa María Tonameca.

Atendiendo la solicitud enviada por el C. Adrián Víctor Ramírez García Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico, para la asistencia técnica en la elaboración del estudio de impacto ambiental para el proyecto “Cerro La Postema. Turismo, comunidad & naturaleza” para la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo, se llevó a cabo la siguiente actividad:

20 de agosto de 2021

Beneficiario: Bienes Comunales de San José del Pacífico

En consideración con los requisitos solicitados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) sobre el estudio de impacto ambiental, se llevó a cabo una videoconferencia donde participaron los profesores-investigadores Dr. Ricardo de la Peña Leyva, M.C. Rolando Galán Larrea, M.C. Antonio López García, M.C. Hortensia Catalina Martínez, el M.C. Pablo Torres Hernández Coordinador de Promoción del Desarrollo, así como los técnicos P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López y el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes, para abordar abordaron temas correspondientes a los posibles cambios de uso de suelo e impacto ambiental resultantes de la ejecución del proyecto.

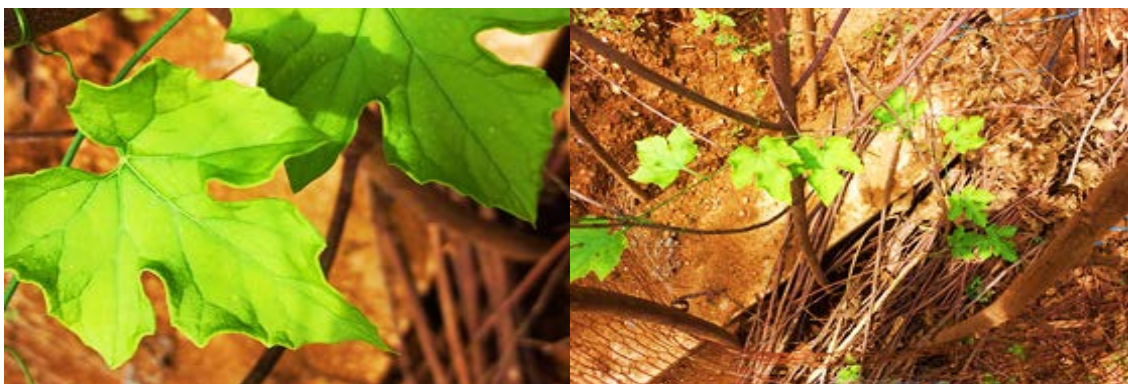
En atención a la solicitud No. 031-2020 realizada por el C. Ricardo Pinacho Matus, sobre la elaboración de un informe técnico para la identificación taxonómica de la planta con nombre común “Mapache”, se llevó a cabo la siguiente actividad:

24 de agosto de 2021

Beneficiario: C. Ricardo Pinacho Matus

Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec

Como parte de los esfuerzos para identificación taxonómica de la planta con nombre común “Mapache”, el Dr. Juan Manuel Villa visitó la propiedad del C. Ricardo Pinacho Matus para observar el ejemplar que se encuentra en etapa de desarrollo y protegida de los posibles depredadores. Debido a que los ejemplares son juveniles y no se encuentran en etapa de reproducción (floración), se le recomendó un análisis molecular para determinar la especie, sin embargo es necesario muestras de varios ejemplares. Durante la visita, se tomaron muestras de hojas, datos de georreferenciación y fotografías del ejemplar. Por otro lado, el propietario le mostró otra planta conocida comúnmente como “Suelda con Suelda”, de la cual se utiliza la raíz para tratar fracturas leves y como anti-inflamatorio. Esta planta fue donada para su identificación taxonómica y posible depósito en el Herbario de la Universidad del Mar Campus Puerto Escondido.



Septiembre 2021

Curso-Taller

En atención a la solicitud No. 019 elaborada por el C. Adrián Víctor Ramírez García Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico sobre la impartición de cursos de capacitación para guías turísticos comunitarios, se realizó la siguiente actividad:

29, 30 de septiembre y 01 de octubre de 2021
 Beneficiario: Bienes Comunales de San José del Pacífico
 San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo

Continuando con la capacitación para los guías turísticos comunitarios, el M. C. Alberto Cano Hernández y el Dr. Ricardo de la Peña Leyva, asistidos por el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes visitaron la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo, para dar la segunda parte del curso “Guianza Turística Interpretación Patrimonial” dirigido a guías de la localidad. La capacitación tuvo una duración de 20 horas donde se realizaron propuestas para mejorar el servicio prestado a visitantes de la localidad.



Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica)

De acuerdo a la Clave de Unidad Programática 3SZ21-07/02 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 septiembre, se realizó cinco ovariectomías y una orquiectomía a seis caninos. También se llevó a cabo una ovariectomía y una orquiectomía a dos felinos (Tabla IV).

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

Fecha	Propietario	Nombre	Animal	Sexo	Procedimiento Quirúrgico
01/09/2021	Abram Domínguez	Orus Gris	Felino	H	OVH
		Midas	Felino	M	ORQ
08/09/2021	Omar López Rosales	Luna	Canino	H	OVH
10/09/2021	Tania Leyva		Canino	H	OVH
10/09/2021	Daniel Bohórquez García	Pantera	Canino	H	OVH
		Laika	Canino	H	OVH
15/09/2021	Jesús Nuñez Ordaz	Bonita	Canino	H	OVH
21/09/2021	Argenis López		Canino	M	ORQ

*OVH=Ovariohisterectomía; ORQ=Orquiectomía

15 de septiembre de 2021

Beneficiario: C. Yearim Jiménez López

UMAR *Campus* Puerto Escondido

El M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud de la C. Yearim Jiménez López para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar una reconstrucción de cadera de una hembra felina de nombre “Gurrumina”. Esta operación se llevó acabo en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar *Campus* Puerto Escondido.

03 de septiembre de 2021

Beneficiario: C. Omar López Rosales

UMAR *Campus* Puerto Escondido

En atención a la solicitud del C. Omar López Rosales, el M.C. León Vélez Hernández realizó una consulta zootécnica para llevar a cabo una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Kim”.

08 de septiembre de 2021

Beneficiario: C. José Guadalupe Gamboa

UMAR *Campus* Puerto Escondido

Como parte de las consultas zootécnicas que brinda el M.C. León Vélez Hernández, se atendió la solicitud del C. José Guadalupe Gamboa para llevar a cabo una orquiectomía de un macho canino de nombre "Coco".

08 de septiembre de 2021
 Beneficiario: C. Ana Laura Jiménez
 UMAR Campus Puerto Escondido

Continuando con las consultas zootécnicas, el M.C. León Vélez Hernández atendió la solicitud de la C. Ana Laura Jiménez para realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Luna Oscura”.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico

En atención a solicitud No. 015 realizada por el C. Antonio Márquez Carmona Presidente de la Cooperativa “La Salina Escobilla” S.C. de R.L. de C.V., sobre la elaboración de un proyecto ecoturístico para la localidad de Escobilla, Santa María Tonameca, se realizó la siguiente actividad:

08 de septiembre 2021
 Beneficiario: C. Antonio Márquez Carmona
 Escobilla, Santa María Tonameca

Dando seguimiento a la solicitud realizada por la cooperativa, el Dr. Juan Francisco Meraz Hernando y el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes asistieron a la localidad de Escobilla, Santa María Tonameca, para abordar temas correspondientes a la generación del plan de capacitación sobre las riquezas ambientales existentes en la localidad que presentan un potencial de explotación ecoturística, en la cual se presentó una propuesta de un esquema de capacitación para los integrantes de la cooperativa.



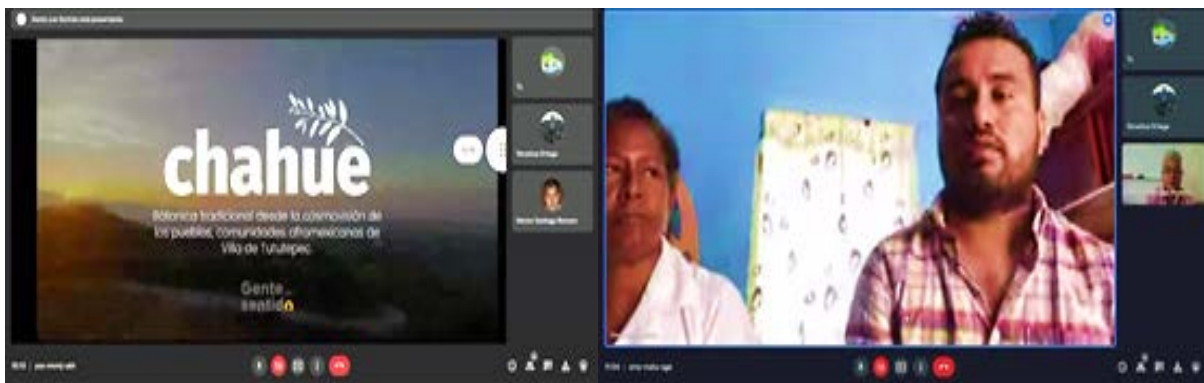
13 de septiembre 2021
 Beneficiario: C. Antonio Márquez Carmona

Continuando con las actividades sobre la elaboración del proyecto ecoturístico, el Dr. Juan Francisco Meraz Hernando, Dr. Ricardo de la Peña Leyva y el técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes realizaron una reunión virtual para abordar la propuesta de un plan de negocios sustentable en la localidad de Escobilla del municipio de Santa María Tonameca. Durante la reunión se propuso comenzar con la impartición de cursos de capacitación que permitan generar conocimiento del producto a ofrecer.



10 de septiembre de 2021
Beneficiario: Gente con Sentido A.C.

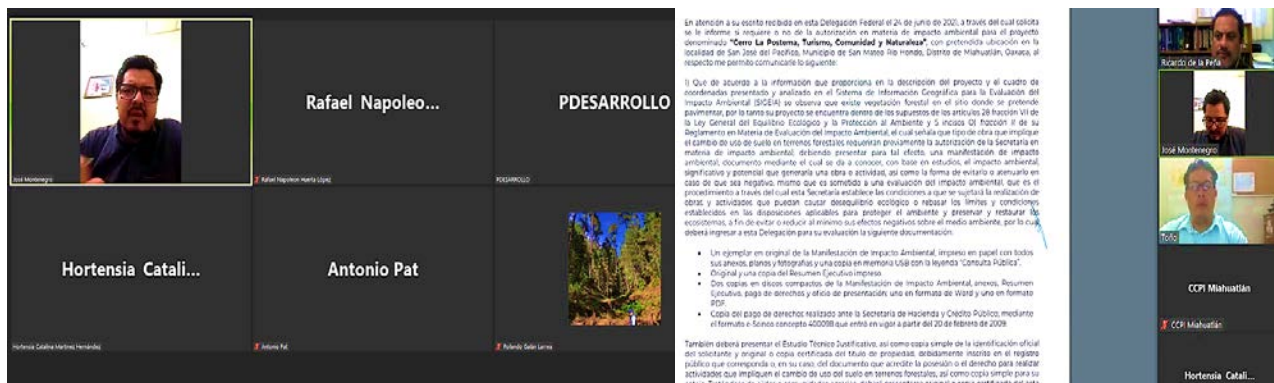
En atención a la solicitud No. 029 enviada por el Mtro. Elfego López Peña Director General de la organización Gente con Sentido A.C., referente al servicio de documentación, consulta académica, instalación de un jardín botánico y elaboración de un catálogo de plantas utilizadas en la medicina y cocina tradicional en las comunidades afro-oaxaqueñas. La Dra. Verónica Ortega Baranda y el Dr. Héctor Santiago participaron en la videollamada organizada por el técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. En la reunión el Mtro. Elfego López presentó a la C. Lucila Mariche quien fungirá como presidenta del grupo de trabajo beneficiado, así mismo presentaron el proyecto “Chahue” enfocado en solventar los servicios de salud de la zona aledaña a la localidad de Charco Redondo, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, mediante la difusión de los productos comprometidos en el proyecto. Los profesores-investigadores expresaron el interés de participar, siempre y cuando se respete el uso de los datos obtenidos en los trabajos de investigación de los catedráticos involucrados, por lo que, se propondrá una propuesta de trabajo, así como los términos y condiciones de la Coordinación de Promoción del Desarrollo.



De acuerdo a la solicitud enviada por el C. Adrián Víctor Ramírez García Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico, para la asistencia técnica en la elaboración del estudio de impacto ambiental para el proyecto “Cerro La Postema. Turismo, comunidad & naturaleza” para la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo, se llevó a cabo la siguiente actividad:

21 de septiembre de 2021
 Beneficiario: Bienes Comunales de San José del Pacífico
 Videoconferencia

En atención a la solicitud realizada por el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) – Oaxaca, se llevó a cabo la reunión por videoconferencia con el objetivo de establecer los procedimientos de gestión ambiental, como requisito para dar cumplimiento a los instrumentos en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo del proyecto ecoturístico. En la reunión se presentaron por parte de la Universidad del Mar, el Dr. Ricardo de la Peña Leyva responsable técnico del proyecto, los colaboradores el M.E.A.P. José Antonio Pat, la M.C. Hortensia Catalina Martínez, el M.C. Rolando Galán Larrea y el M.C. Luis Antonio López García, así como el M.C. Pablo Torres Hernández Coordinador Promoción del Desarrollo y los técnicos L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. Por parte del INPI-Oaxaca asistió el C. José Luis Gabriel Montenegro.



24 de septiembre de 2021
 Beneficiario: C. Marcelo Oscar Barbas Larrarte
 Arroyo Tres, Santa María Tonameca

En atención a la solicitud No. 025 elaborada por el C. Marcelo Oscar Barbas Larrarte para realizar un levantamiento topográfico del predio ubicado en Arroyo Tres, Santa María Tonameca. El M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López realizaron el trabajo topográfico identificando y georreferenciando los puntos que servirán para generar el polígono y las curvas de nivel del predio, utilizando la Estación Total TopCom (modelo GST-230W, bastón de aplomar y prisma). Posteriormente con la información recabada se elaborará el plano topográfico del predio.



24 de septiembre de 2021
 Beneficiario: C. Juliana Maté de Dios
 Zipolite, San Pedro Pochutla

Atendiendo la solicitud No. 024 elaborada por la C. Juliana Maté de Dios para realizar un levantamiento topográfico del predio ubicado en Zipolite, San Pedro Pochutla. El profesor-investigador M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el técnico asistente Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López se presentaron en la ubicación del predio para llevar a cabo la identificación y georreferenciación de los puntos que servirán para dimensionar el polígono, así como las curvas de nivel que se presentarán en los planos topográficos.



29 de septiembre de 2021
 Beneficiario: Municipio de San Pedro Pochutla
 San Pedro Pochutla, San Pedro Pochutla

En atención a la solicitud No. 030 realizada por la Lic. Saymi Adriana Pineda Velasco Presidenta Constitucional del Municipio de San Pedro Pochutla, referente a la elaboración de un proyecto hidrológico. Por lo que, el profesor-investigador M.C. Luis Antonio López García se reunió con los representantes del H. Ayuntamiento de San Pedro Pochutla para llevar a cabo la entrega y presentación de la propuesta económica para la elaboración del proyecto “Plan Estratégico de Abastecimiento Sostenible del Agua en la Localidad de San Pedro Pochutla, Oaxaca”.



Colaboración Interna SUNEО

De acuerdo al proyecto “Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y alrededores: segunda etapa” con Clave de Unidad Programática 3CI21-09/01, se realizaron las siguientes acciones:

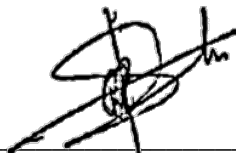
Septiembre de 2021

Dando seguimiento al proyecto interno, el M.H.E. Israel Morales Becerra continúa con el avance de las actividades programadas en colaboración con la Universidad Tecnológica de la Mixteca y la *NovaUniversitas* sobre el contenido y las ediciones de las fotografías que se utilizarán en la página web.



ATENTAMENTE

omnia, labor, vinci



M. en C. Pablo Torres Hernández

Coordinador de Promoción del Desarrollo

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

