

INFORME ANUAL 2021

UNIVERSIDAD DEL MAR

Coordinación de Promoción del
Desarrollo



INFORME ANUAL 2021

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

Coordinador de Promoción del Desarrollo

M. en C. Pablo Torres Hernández

Técnicos Asistentes

P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz

P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista

L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes

Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PERSONAL ADSCRITO A LA COORDINACIÓN	2
3. PARTICIPACIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES	3
3.1. Profesores-Investigadores de la Universidad del Mar	4
4. SERVICIOS REALIZADOS POR LA CPD	6
4.1. Solicitudes recibidas	6
4.2. Convenios de servicios vigentes en 2021	7
4.3. Servicios realizados	8
Brigadas de Asesoría y Diagnóstico (BA)	9
Colaboración Externa con el Gobierno (CEG)	13
Colaboración Interna SUNEQ (CIS)	13
Cursos-Talleres (CT)	13
Estudios y Análisis de Agua (EAA)	14
Estudios y Análisis de Suelos (EAS)	14
Foros de Consulta (FC)	15
Estudios de Gestión Ambiental (GA)	16
Programas de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA)	16
Proyectos de Desarrollo (PD)	16
Servicios Zootécnicos (SZ)	16
4.4. Acciones asociadas a una comisión	18
5. LA CPD EN EL ÁMBITO GEOGRÁFICO Y SOCIAL	18
5.1. Atención de la CPD por municipio	20
5.2. Grados de Marginación	20
5.3. Temporalidad	21
6. LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA	22
7. CONCLUSIONES	22



1. 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 realiza la Institución con las necesidades socioeconómicas de la sociedad, con el objetivo de fomentar y contribuir en el desarrollo de la comunidad. En este sentido, los Profesores-Investigadores de la UMAR participan integrando sus experiencias y conocimiento especializado en la caracterización y evaluación de los recursos regionales; en la planificación e implementación de proyectos de desarrollo; en la capacitación y transferencia tecnológica; así como con los estudios requeridos en la gestión ambiental (Figura 1).

Las acciones implementadas por la CPD se originan y son respuesta a la solicitud de diversos miembros de la sociedad, como lo son: productores rurales, pescadores, jóvenes emprendedores, empresarios, grupos de mujeres, instancias de gobierno municipal, estatal y federal, así como cualquier sector de la sociedad que así lo requiera y que esté comprometida con el desarrollo sustentable de la región.



Figura 1. Áreas de servicios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo de la Universidad del Mar.

La oferta de servicios que la CPD está sustentada por el amplio espectro profesional de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) adscritos a las 16 Licenciaturas, 8 Maestrías y 3 Doctorados que se imparten en los *campus* de Puerto Escondido, Puerto Ángel y Huatulco.

La clasificación de los servicios comprende: Estudios de Gestión Ambiental, Programas de Capacitación y Asistencia Técnica, Curso-Taller, Proyectos de Desarrollo, Colaboración Externa con el Gobierno (Estudios), Servicios Zootécnicos, Estudios y Análisis de Agua, Estudios y



Análisis de Suelos, Análisis y Tecnología de Alimentos, Foros de Consulta, Brigadas de Asesorías y Diagnóstico, Colaboración Interna SUNEО y Estudios Biológicos y Ecológicos. La clasificación y nomenclatura de servicios presentados en la Tabla I, tiene como objetivo categorizarlos con base en las solicitudes atendidas.

Tabla I. Clasificación y nomenclatura de los Servicios realizados por la Coordinación de Promoción del Desarrollo en 2021.

Servicios	Nomenclatura
1 Estudios de Gestión Ambiental	GA
2 Programas de Capacitación y Asistencia Técnica	PCA
3 Curso-Taller	CT
4 Proyectos de Desarrollo	PD
5 Colaboración Externa con el Gobierno (Estudios)	CEG
6 Servicios Zootécnicos	SZ
7 Estudios y Análisis de Agua	EAA
8 Estudios y Análisis de Suelos	EAS
9 Análisis y Tecnología de Alimentos	ATA
10 Foros de Consulta	FC
11 Brigadas de Asesoría y Diagnóstico	BA
12 Colaboración Interna SUNEО	CIS
13 Estudios Biológicos y Ecológicos	EBE

2. PERSONAL ADSCRITO A LA COORDINACIÓN

El Coordinador de Promoción del Desarrollo es el M. en C. Pablo Torres Hernández; y a su cargo, se encuentran cuatro técnicos asistentes adscritos a los *campus* de Puerto Ángel y Puerto Escondido.

Técnicos adscritos a la CPD en 2021:

1. P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz (*campus* Puerto Ángel).
2. P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista (*campus* Puerto Escondido).
3. L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes (*campus* Puerto Ángel).
4. Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López (*campus* Puerto Ángel).

La participación y el número de actividades asociadas a una comisión realizada por los técnicos de la CPD en 2021 se indican en la Tabla II.



Tabla II. Participación de los Técnicos de la Coordinación de Promoción del Desarrollo de la UMAR en las actividades durante el año 2021.

Técnicos de la CPD	Campus	Número de actividades
P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista	Puerto Escondido	25
P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz	Puerto Ángel	12
Biol. Mar. Oscar Eliel Carreño Reyes	Puerto Ángel	21
Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López	Puerto Ángel	18

3. PARTICIPACIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES

La atención a las solicitudes, la realización de análisis, estudios y proyectos durante el 2021 fueron atendidos por el Coordinador y los cuatro técnicos de Promoción del Desarrollo; además se sumó el esfuerzo de 46 de los 257 Profesores-Investigadores de la UMAR, correspondiendo al 18 % de participación en las actividades de la CPD (Figura 2).

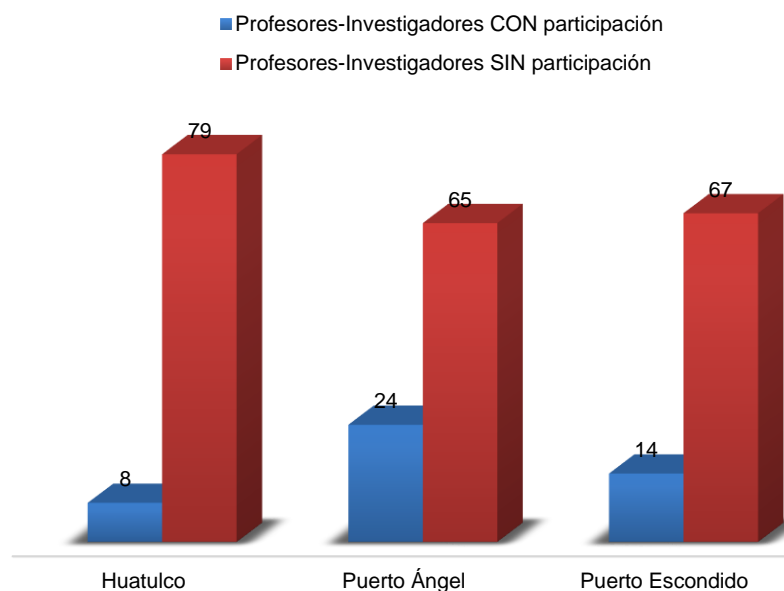


Figura 2. Participación de los Profesores-Investigadores de la UMAR por *campus* en las actividades de la CPD 2021.

La participación de los Profesores-Investigadores por *campus* en las actividades de la CPD 2021 fue más alta en el *campus* Puerto Ángel con 52 % (24 investigadores), seguido por el *Campus* Puerto Escondido con 31 % (14 investigadores) y finalmente el *Campus* Huatulco con 17 % (8 investigadores), tal como se muestra en la Figura 3.



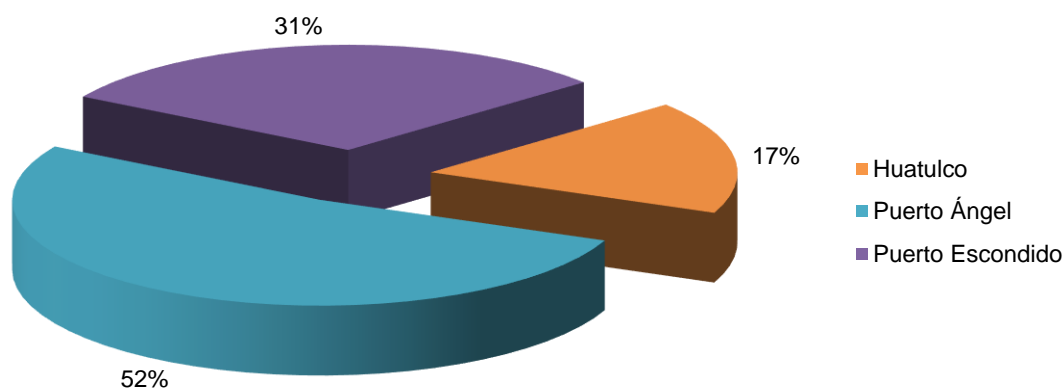


Figura 3. Porcentaje de participación de los Profesores-Investigadores por *campus* de la UMAR en los servicios de la CPD durante el 2021.

3.1. Profesores-Investigadores de la Universidad del Mar

En las Tablas III, IV y V se muestra el número de acciones que realizaron los Profesores-Investigadores en atención a las solicitudes que se les asignó, así como el porcentaje de participación correspondiente al total de las atenciones por cada *campus*.

Tabla III. Participación de Profesores-Investigadores del *campus* Puerto Ángel en la CPD 2021.

Profesores-Investigadores <i>Campus</i> Puerto Ángel	Acciones realizadas	Participación (%)
M.C. Pablo Torres Hernández	15	25.9
M.C. Alfonso Cervantes Alcántara	11	19.0
M.C. Luis Antonio López García	7	12.1
Dr. Juan Francisco Meraz Hernando	3	5.2
Dra. María Luisa Leal Acosta	3	5.2
Dr. Alfredo Gallardo Collí	1	1.7
Dr. Antonio López Serrano	1	1.7
Dra. Cecilia Chapa Balcorta	1	1.7
Dra. Ivonne Sandra Santiago Morales	1	1.7
Dra. María del Rosario Enríquez Rosado	1	1.7
Hidrobiól. Gabriela González Medina	1	1.7
M.A.I.A. Cuitlahuac Hernández Santiago	1	1.7
M.A.I.A. Eduardo Juventino Ramírez Chávez	1	1.7
M.C. Alejandra Torres Ariño	1	1.7
M.C. Bárbara Zavala Trujillo	1	1.7
M.C. Cervando Sánchez Muñoz	1	1.7
M.C. Gerardo Esteban Leyte Morales	1	1.7

M.C. Luz María Hernández Ballesteros	1	1.7
M.C. María del Rocío Gutiérrez Ortiz	1	1.7
M.C. Saúl Jaime Serrano Guzmán	1	1.7
M.C. Yolanda Huante González	1	1.7
M.H. Nahui Ollin Vázquez	1	1.7
Ocean. Ángel Cuevas Aguirre	1	1.7
Ocean. Pablo Antonio Pintos Terán	1	1.7
Total	58	100.0

Tabla IV. Participación de Profesores-Investigadores del *campus* Puerto Escondido en la CPD 2021.

Profesores-Investigadores Campus Puerto Escondido	Acciones realizadas	Participación (%)
M.C. León Vélez Hernández	16	29.6
Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado	9	16.7
Dr. Juan Manuel Villa Hernández	5	9.3
Dr. Marco Antonio Camacho Escobar	4	7.4
M.C. Rolando Galán Larrea	4	7.4
M.C. Eliud Flores Morales	3	5.6
Dr. Edgar Iván Sánchez Bernal	2	3.7
Dr. Héctor Santiago Romero	2	3.7
M.C. Celestino Sandoval García	2	3.7
M.C. Hortensia Catalina Martínez Hernández	2	3.7
M.C. Ricardo García García	2	3.7
Dr. Serafín Jacobo López Garrido	1	1.9
Dra. Mónica Marcela Galicia Jiménez	1	1.9
Dra. Verónica Ortega Baranda	1	1.9
Total	54	100.0

Tabla V. Participación de Profesores-Investigadores del *campus* Huatulco en la CPD 2021.

Profesores-Investigadores Campus Huatulco	Acciones realizadas	Participación (%)
Dr. Ricardo de la Peña Leyva	9	47.4
M.H.E. Israel Morales Becerra	3	15.8
M.C. Alberto Cano Hernández	2	10.5
Dr. José María Filgueiras Nodar	1	5.3
Dra. Berenice Castillejos López	1	5.3
L.C.C. Aldo Tadeo Suárez Guido	1	5.3



Lic. Baltazar Chávez Vicente	1	5.3
M.E.A.P. José Antonio Pat	1	5.3
Total	19	100.0

4. SERVICIOS REALIZADOS POR LA CPD

4.1. Solicitudes recibidas

En el ejercicio que comprende del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021, la Coordinación de Promoción del Desarrollo recibió un total de 46 solicitudes de apoyo; que fueron atendidas mediante acciones de diagnóstico (visita, comunicación telefónica o videoconferencia), a fin de determinar la viabilidad del servicio solicitado. En este sentido, no todas las solicitudes se concretaron en un servicio o proyecto, ya sea por la falta de viabilidad, porque los interesados no han resuelto iniciar o continuar con las gestiones; o bien, porque aún no se cumplen las condiciones para su formalización.

Las solicitudes recibidas en la CPD durante el 2021 provinieron en su mayoría de municipios de la región costa. El municipio con más solicitudes de apoyo fue San Pedro Pochutla con 16, seguido por Santa María Huatulco con nueve, Oaxaca de Juárez con cinco y Santa María Tonameca con cuatro. Mientras que San Pedro Mixtepec Dto. 22, San Mateo Río Hondo y Tataltepec de Valdés con dos cada uno. Finalmente, los municipios de San Bartolo Coyotepec, Miahuatlán de Porfirio Díaz, San Miguel Suchixtepec, Santa María Colotepec, Santo Domingo Tehuantepec y Villa de Tututepec de Melchor Ocampo enviaron una solicitud cada uno (Figura 4). Por otra parte, se recibieron dos solicitudes del Estado de México, una de la Ciudad de México y una de Colima.

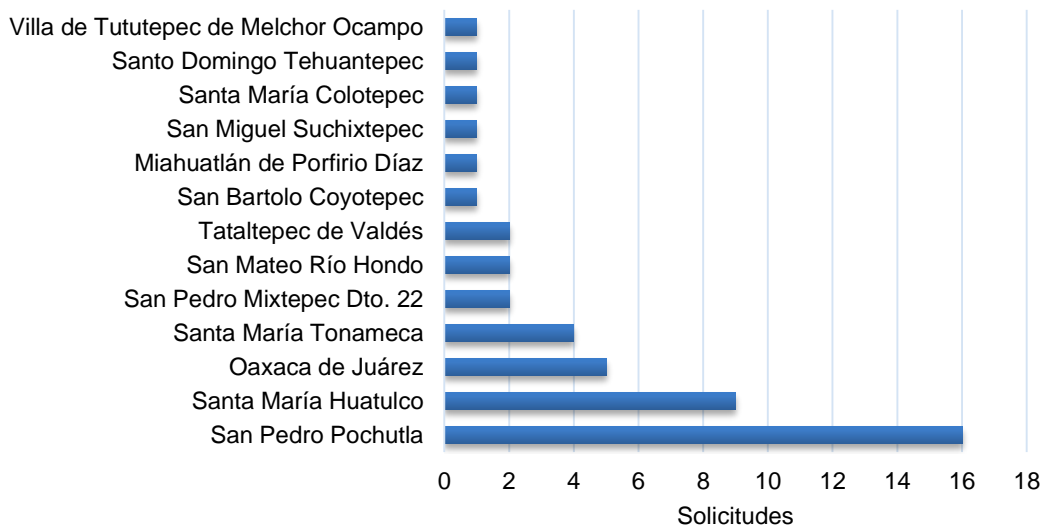


Figura 4. Número de solicitudes por municipio enviadas a la CPD durante el 2021.



4.2. Convenios de servicios vigentes en 2021

En el 2021, se trabajó con un total de 11 convenios, cabe resaltar que este número incluye convenios que se firmaron en años anteriores y se retomaron o concluyeron en este año, así como convenios que se firmaron en el transcurso del año (Tabla VI).

Tabla VI. Convenios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo 2021.

Proyecto	CUP	Número de Convenio	Vigencia		Estatus
			Inicio	Fin	
Aprovechamiento sustentable de recursos aluviales (cantos rodados, gravas y arena) del río Tehuantepec para la comunidad de Santa Cruz Tagolaba, Santo Domingo Tehuantepec. Solicitado por el Comisariado de Bienes Comunales	3CI13-09/10	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/07/2013	2013	2018	Concluido
Elaboración de un proyecto para el cumplimiento de las condicionantes del Resolutivo de Impacto Ambiental para el desarrollo de la maricultura sustentable en la región costa de Oaxaca. Solicitado por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura (SEDAPA).	3CEG19-02/11	1229/21445/SE DAPA-UMAR/02/2019	01/11/2019	27/03/2020	Concluido
Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y sus alrededores.	3CI19-09/03	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/03/2019	2019	2021	Concluido
Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y sus alrededores: segunda parte.	3CI21-09/01	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/01/2021	2021	2021	Vigente
Análisis de aguas y sedimentos en el Recinto Portuario de Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, Oaxaca. Solicitado por la FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., concesionario de la Administración Portuaria Integral de Bahías de Huatulco, en el estado de Oaxaca.	3AA21-02/03	FTM-OH-SER-06-2021	05/07/2021	31/12/2021	Concluido
Asistencia técnica para la elaboración de un "Informe técnico de la identificación taxonómica de la planta conocida como Mapache".	3EBE21-03/05	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/05/2021	25/10/2021	25/04/2022	Vigente
Plan Estratégico de Abastecimiento Sostenible del Agua en la localidad de San Pedro Pochutla, Oaxaca.	3GA21-02/06	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/06/21	10/12/2021	10/05/2022	Vigente
Asesoría técnica y capacitación en producción de caprinos para la elaboración de productos lácteos en San Juan Piedras Negras, Santa María Tonameca, Oaxaca.	3PCA21-07/04	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/04/2021	10/06/2021	10/12/2021	Concluido



Asesorías técnicas para el seguimiento del desarrollo de langostino Malayo (<i>Macrobrachium rosenbergii</i>) bajo un sistema retributivo en especie, para ser utilizados como reproductores y obtener la producción de post-larva en el Laboratorio de Acuicultura de la Universidad del Mar.	3PCA21-01/07	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/07/2021	01/12/2021	01/08/2022	Vigente
Proyecto de ecoturismo para la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo, Oaxaca: Cerro la Postema. Turismo, comunidad & naturaleza.	3PD20-09/02	UMAR/CONV-INST/PROMOD ES/02/2020	10/02/2020	10/06/2020	Vigente
Consultas médicas (consulta zootécnica y campaña quirúrgica) que se realizan en el Campo Experimental de la Universidad del Mar <i>Campus</i> Puerto Escondido.	3SZ21-07/02		01/01/2021	31/12/2021	Concluido

4.3. Servicios realizados

Los servicios son considerados como el conjunto de las actividades realizadas para satisfacer una solicitud y/o un convenio. En este sentido, de acuerdo a un plan de trabajo, para dar cumplimiento a un servicio se realizan acciones con objetivos establecidos que corresponden a las acciones a cumplir.

En el 2021, la CPD atendió un total de 64 servicios, considerando 46 solicitudes recibidas y los servicios comprometidos en convenios de años anteriores; así como diversos apoyos que fueron brindados sin mediar un convenio, ya que por su naturaleza se consideró innecesario.

Los servicios realizados en este periodo, se clasifican de la forma siguiente: 27 Brigadas de Asesoría y Diagnóstico (BA), 11 Servicios Zootécnicos (SZ), 7 Foros de Consulta (FC), 5 Colaboración Interna SUNEIO (CIS), 4 Cursos-Talleres (CT), 4 Estudios y Análisis de Agua (EAA), 2 Proyectos de Desarrollo (PD), 1 Colaboraciones Externas con el Gobierno (CEG), 1 Estudios y Análisis de Suelos (EAS), 1 Estudios de Gestión Ambiental (GA) y 1 Programa de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA) (Figura 5).



Servicios gestionados

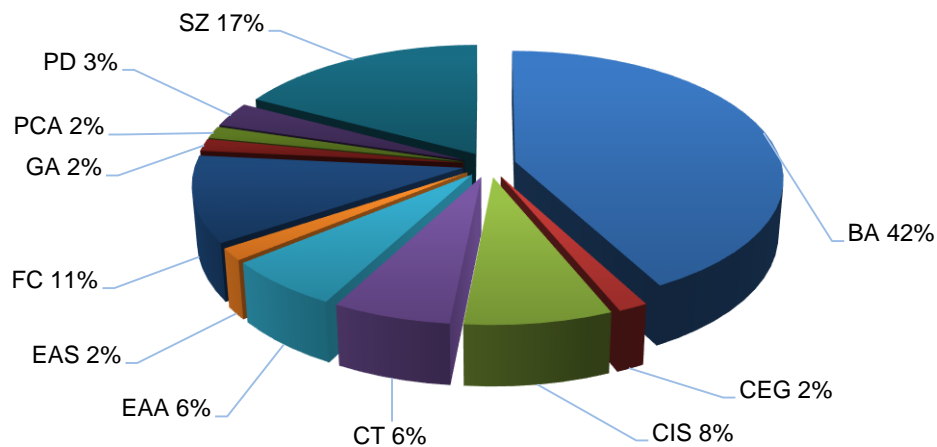


Figura 5. Distribución porcentual de los servicios realizados por la CPD en el 2021. Brigadas de Asesoría y Diagnóstico (BA), Servicios Zootécnicos (SZ), Foros de Consulta (FC), Colaboración Interna SUNEIO (CIS), Cursos-Talleres (CT), Estudios y Análisis de Agua (EAA), Proyectos de Desarrollo (PD), Colaboraciones Externas con el Gobierno (CEG), Estudios y Análisis de Suelos (EAS), Estudios de Gestión Ambiental (GA) y Programa de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA).

A continuación, se detallan los servicios realizados de cada solicitud atendida en el 2021, especificando las 152 acciones realizadas para darles seguimiento.

Brigadas de Asesoría y Diagnóstico (BA)

- Asistencia técnica para la elaboración de un informe técnico sobre la identificación taxonómica de la planta con nombre común “Mapache”, utilizada en medicina tradicional. Solicitado por el C. Ricardo Pinacho Matus trabajador de herbolaria medicinal. Realizado por el Dr. Juan Manuel Villa Hernández. 7 actividades.
- Asistencia técnica para realizar un estudio que determine la susceptibilidad de Bahías de Huatulco ante el Cambio Climático. Solicitado por la C. Melba Pamela Pérez Luna, Coordinadora de EartCheck Huatulco. Realizado por el M.C. Pablo Torres Hernández. 1 actividad.
- Asistencia técnica para impartir un curso sobre diseño, planeación, operación y manejo de sistemas acuícolas. Solicitado por el C. Maximino Alejandro Martínez Hernández, Representante del Grupo. Realizado por el M.C. Pablo Torres Hernández. 1 actividad.
- Asistencia para proporcionar videos y evidencias fotográficas de las instalaciones de la Universidad del Mar y postales de proyectos que se realizan en la Coordinación de Promoción del Desarrollo publicados en las redes sociales. Solicitado por el Lic. Baltazar



Chávez Vicente, Técnico de Promoción de la Oferta Educativa de la Universidad del Mar. Realizado por el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 4 actividades.

- Asistencia a la videoconferencia para participar con una ponencia con el tema “Producción piscícola y comercialización”. Solicitado por la Dra. Rosy Gabriela Cruz Monterrosa Profesora de la Universidad Autónoma Metropolitana. Realizado por el M.C. Pablo Torres Hernández. 1 actividad.
- Asistencia técnica para realizar la toma de fotografía y video aéreo del evento “Ciclo de conferencias de literatura del SUNEIO”. Solicitado por el L.C.C. Aldo Tadeo Suarez Guido, encargado del Laboratorio de Ciencias de la Comunicación de la UMAR. Realizado por el M.A.I.A. Eduardo Juventino Ramírez Chaves. 1 actividad.
- Asistencia técnica para realizar un levantamiento topográfico y lotificar su predio ubicado en la localidad de Corcovado, San Pedro Pochutla. Solicitado por el C. Armando Ramírez Pinacho. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el Técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 2 actividades.
- Asistencia técnica para la elaboración de planos con coordenadas UTM DATUM WGS84 del inmueble de la Capitanía y del Faro ubicados en la localidad de Puerto Ángel, Oax. Solicitado por el Lic. Alejandro Romero Reyes, Capitán de Puerto de Puerto Ángel. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y los Técnicos Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López y P.B.M Diego Ademir Girón Cruz. 2 actividades.
- Diagnóstico para brindar en sus diferentes modalidades (virtual y/o presencial) los servicios de Transferencia de Tecnología, Capacitación Agroalimentaria y Agroindustrial a productores y cadenas productivas en el Estado de Oaxaca. Solicitud por el Lic. Gabriel Cué Navarro, Secretario de Desarrollo Agropecuario Pesca y Acuicultura. Realizado por el M.C. Eliud Flores Morales y el Dr. Serafín Jacobo López Garrido. 1 actividad.
- Asistencia técnica en la identificación y georreferencia de puntos perimetrales con coordenadas UTM DATUM WGS84 del inmueble de la Capitanía de Puerto de Bahías de Huatulco, Oaxaca. Solicitud por la Tte. Frag. SJN. LD. Claudia Josefina Bonilla López, Capitán de Puerto. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y los Técnicos L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz. 2 actividades.
- Diagnóstico sobre la elaboración de un proyecto ecoturístico para la localidad de Escobilla, Santa María Tonameca. Solicitud hecha 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, Dr. Juan Francisco Meraz Hernando, M.C. Pablo Torres Hernández y el Técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 4 actividades.



- Asistencia técnica para 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”, con CUP 3CI13-09/10. Solicitado por el Comisariado de Bienes Comunales de Santa Cruz Tagolaba. Responsable: M.C. Luis Antonio López García; colaboradores M.C. Pablo Torres Hernández y el Técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 2 actividades.
- Diagnóstico sobre la elaboración del proyecto de recuperación del arrecife de Estacahuite, San Pedro Pochutla. Solicitud 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.
- Asistencia técnica para la elaboración de un plano topográfico de un predio ubicado en Zipolite, San Pedro Pochutla. Solicitud elaborada por el Dr. Francisco Benítez Villalobos. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el Técnico Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López. 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 enviada por el Mtro. Elfego López Peña, Director General de la organización Gente con Sentido A.C. Realizado por la Dra. Verónica Ortega Baranda, el Dr. Héctor Santiago Romero y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 3 actividades.
- Asistencia técnica para la elaboración de un plano topográfico con curvas de nivel de un predio ubicado en Arroyo Tres, Santa María Tonameca. Solicitud elaborada por el C. Marcelo Oscar Barbas Larrarte. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el Técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 1 actividad.
- Asistencia técnica para la elaboración de un plano topográfico con curvas de nivel de un predio ubicado en Zipolite, San Pedro Pochutla. Solicitud elaborada por la C. Juliana Maté de Dios. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el Técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 1 actividad.
- Diagnóstico sobre la elaboración de un proyecto hidrológico para el municipio de San Pedro Pochutla. Solicitud 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.
- Diagnóstico para el “Monitoreo Estacional en la Zona Costera para evaluar el Añejamiento de Licores (MEZCAL)” Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec. Solicitud enviada por el C.



Mauricio Mayoral García, Representante de Palenque Mezcalero L.M., S.A. de S.A.P.I. Realizado por la Dra. Cecilia Chapa Balcorta. 1 actividad.

- Diagnóstico para realizar cursos de capacitación de avistamiento de aves y manejo de huerto escolar dirigido a profesores del Colegio Juan Rulfo de Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec. Solicitud realizada por la Mtra. María Guadalupe Zúñiga Martínez, Directora General. Realizado por el Dr. Juan Meraz Hernando, Ing. Gabriel Ruvalcaba Gómez y el Técnico Diego Ademir Girón Cruz. 1 actividad.
- Diagnóstico para realizar análisis de pruebas para el zumo de cacao como un producto de bebida refrescante. Solicitud elaborada por el C. Eder Gutiérrez Representante del Grupo de trabajo ubicado en Puerto Ángel, San Pedro Pochutla. Realizado por el Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado, Dra. Mónica Marcela Galicia Jiménez y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 3 actividades.
- Diagnóstico para realizar un estudio de mercado, comercialización y elaboración de subproductos de la miel. Solicitud elaborada por el C. Israel Venegas Ríos, Presidente del Consejo de Administración de Miel de Mixtepec S.C. de R.L. de C.V. Realizado por M.C. Eliud Flores Morales y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 1 actividad.
- Asistencia técnica para diagnosticar la condición fitosanitaria y física de un árbol de Guanacastle (*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb), ubicado en un conjunto habitacional privado en Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. Solicitud enviada por la C. Daniela Orozco Fentanes. Realizado por el M.C. Ricardo García García y M.C. Celestino Sandoval García y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 1 actividad.
- Diagnóstico para la elaboración de un proyecto de ecoturismo en la localidad de San Miguel Suchixtepec. Solicitud hecha por el C. Eleazar Neon Hernández Sánchez, Presidente del Consejo de Administración de la Sociedad Cooperativa HERNEON S.C. de R.L. de C.V. Realizado por el Dr. Ricardo de la Peña Leyva y el Técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 1 actividad.
- Asistencia técnica sobre la elaboración de un proyecto para el cultivo de tilapia en el Rancho Santiago, Zipolite, San Pedro Pochutla. Solicitud hecha por la C. Krista Marie Williams. Realizado por el M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y el Técnico Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 1 actividad.
- Asesoría técnica para realizar la medición, volumen de madera y edad de los árboles de Granadillo que se ubican en Tataltepec de Valdés. Solicitud enviada por el C. Gumesindo Martínez Mejía, Comisariado de Bienes Comunes. Realizado por el M.C. Rolando Galán Larrea y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 1 actividad.



Colaboración Externa con el Gobierno (CEG)

- Elaboración de un proyecto para el cumplimiento de las condicionantes del resolutivo de impacto ambiental para el desarrollo de la maricultura sustentable en la región costa de Oaxaca. Convenio específico de colaboración número 1229/21445/SEDAPA-UMAR/002/2019 celebrado con el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado Libre y Soberano, a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura (SEDAPA). Responsable: M.A.I.A. Cuitlahuac Hernández Santiago. 2 actividades.

Colaboración Interna SUNEIO (CIS)

- Proyecto “Diseño de un sitio web para promoción turística de Bahías de Huatulco y alrededores” con CUP 3CI19-09/03. Responsable: Dra. Berenice Castillejos López. 2 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. 2 actividades.
- Colaboración interna para la toma de fotografías aéreas utilizando el DRON DJI Mavic Pro y diseñar la ortofotografía del polígono para el predio de la Universidad del Istmo (UNISTMO) Campus Juchitán. Realizado por los Técnicos Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López y L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 1 actividad.
- Colaboración interna para la elaboración de un estudio de impacto ambiental sobre el proyecto “Construcción y Equipamiento de la NovaUniversitas Campus Periférico Santos Reyes Nopala”. Solicitado por la L.C.E. Adaelvi Moya Solano Vice-Rectora de Administración de la NovaUniversitas. Realizado por el M.C. Rolando Galán Larrea y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 1 actividad.
- Colaboración interna para la elaboración de un plano topográfico y el diseño de ortofotografía de la entrada del campo experimental de la Universidad del Mar ubicado en Bajos de Chila, San Pedro Mixtepec. Realizado por M.C. Alfonso Cervantes Alcántara y los Técnicos Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López y L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 1 actividad.

Cursos-Talleres (CT)

- 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 hecha por el Ing. Jorge Pérez Martínez. Impartieron: Dr. Edgar Iván Sánchez Bernal, Dr. Marco Antonio Camacho Escobar y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 5 actividades.



- “Asesoría técnica y capacitación en producción de caprinos para la elaboración de productos lácteos” en San Juan Piedras Negras, Santa María Tonameca, Oaxaca. Solicitud elaborada por el C. Silverio Arango Vicente, Representante del Grupo de Productores “San Juan Alimentos Naturales”. Impartió: Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 4 actividades.
- Cursos de capacitación para guías turísticos comunitarios de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo. Solicitud elaborada por el C. Adrián Víctor Ramírez García, Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico. Impartieron: M.C. Alberto Cano Hernández, Dr. Ricardo de la Peña Leyva y el Técnico L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 2 actividades.
- Curso-taller sobre el uso eficiente del equipo analizador de leche Ekomilk y elaboración de productos lácteos. Solicitud enviada por la C. Araceli Díaz Robles, Representante del Grupo Quesos Don Conrado de Tataltepec de Valdés, Oaxaca. Impartió: Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 1 actividad.

Estudios y Análisis de Agua (EAA)

- Asistencia técnica para realizar un análisis de agua de dos pozos ubicados en San Pedro Pochutla. Solicitado por la C. Maribel Aracely Gaspar Rojas. Realizado por el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 1 actividad.
- Asistencia técnica para realizar un análisis de agua de 7 sitios de monitoreo de la Microcuenca del arroyo Arena en Santa María Huatulco. Solicitado por la Lic. Graciela Flores Hernández, Estudiante de la Maestría en Ciencia y Tecnología del Agua, del posgrado perteneciente al Instituto de Tecnología del Agua (IMTA). Realizado por el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 2 actividades.
- Análisis de agua y sedimentos en el Recinto Portuario de la Bahía de Santa Cruz, Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco, Oaxaca. Convenio FTM-OH-SER-06-2021 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; colaboradores: Dr. Antonio López Serrano, M.C. Pablo Torres Hernández y los Técnicos L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y P.B.M Diego Ademir Girón Cruz. 7 actividades.

Estudios y Análisis de Suelos (EAS)

- Asistencia técnica para realizar un análisis de fertilidad de suelos en la localidad de Ventanilla, Santa María Colotepec. Solicitado por el C. Timoteo Matus Pacheco, Representante del Grupo. Realizado por el P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 1 actividad.



Foros de Consulta (FC)

- Asistencia a la videoconferencia para el curso “Campamentos Tortugueros y la Zona Federal Marítimo Terrestre” impartido por el personal de la ZOFEMAT. Invitación realizada por la Biol. Dennis Bermúdez Díaz, Encargada del Centro Mexicano de la Tortuga (CMT). Asistió el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 1 actividad.
- Asistencia a la videoconferencia para el “Curso-Taller de modelos de simulación y análisis de consecuencias”. Impartido por el Ing. Sergio Garza Ayala. Asistieron: M.C. Luis Antonio López García, Ing. Amb. Rafael Napoleón Huerta López y el L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes. 1 actividad.
- Asistencia a la videoconferencia sobre Ganadería y Zootecnia, en el marco del “Día del Agrónomo”. Asistieron: Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado y el Técnico P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista. 1 actividad.
- Asistencia por videoconferencia a la primera asamblea de la Red de Investigación e Información de Pesca y Acuicultura RENIIPA 2021, correspondiente a la Región Pacífico Sur. Invitación realizada por el M.C. Alejandro Pérez Muñoz CRIAP Manzanillo. Asistió el M.C. Pablo Torres Hernández. 1 actividad.
- Asistencia por videoconferencia a la reunión de trabajo convocada por el Departamento de Agronegocios y Organización de la SEDAPA. Invitación realizada por el Ing. Felipe Orozco Rodas, Subsecretario de Agronegocios y Organización. Asistió el M.C. Pablo Torres Hernández. 1 actividad.
- Asistencia por videoconferencia 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 Acuicultura (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 Napoleón Huerta López. 1 actividad.
- Asistencia para participar en la etapa de Caracterización del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional Territorial Sierra Sur-Costa de Oaxaca (POERT-SSC). Invitación realizada por C. Yraida Romano Grullón, Coordinadora de POERT-SSC. Asistieron el M.C. Eliud Flores Morales, M.C. Celestino Sandoval García y M.C. Ricardo García García. 1 actividad.



Estudios de Gestión Ambiental (GA)

- Plan Estratégico de Abastecimiento Sostenible del Agua en la localidad de San Pedro Pochutla, Oaxaca. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2021 con CUP 3GA21-02/06 con el Municipio de San Pedro Pochutla representado por la L.C.M. Saymi Adriana Pineda Velasco, Presidenta Municipal Constitucional. Responsable técnico: M.C. Luis Antonio López García. 1 actividad.

Programas de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA)

- Asesorías técnicas para el seguimiento del desarrollo de langostino Malayo (*Macrobrachium rosenbergii*) bajo un sistema retributivo en especie, para ser utilizados como reproductores y obtener la producción de post-larvas en el Laboratorio de Acuicultura de la Universidad del Mar. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/07/2021 con CUP 3PCA21-01/07 celebrado con el C. Lauro Perfecto Jijón Carreño representante del grupo de trabajo de San José Chacalapa, San Pedro Pochutla. Responsable técnico Dr. Alfredo Gallardo Colli; colaborador: M.C. Pablo Torres Hernández. 1 actividad.

Proyectos de Desarrollo (PD)

- Proyecto de ecoturismo para la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo, Oaxaca. Convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/02/2020 con CUP 3PD20-09/02 celebrado con el C. Adrián Víctor Ramírez García, Comisariado de Bienes Comunales. Responsable: Dr. Ricardo de la Peña Leyva; colaborador: M.C. Pablo Torres Hernández. 1 actividad.
- Proyecto de ecoturismo “Cerro La Postema. Turismo, comunidad & naturaleza” para la localidad de San José del Pacífico, San Mateo Río Hondo, Oaxaca. Convenio UMAR/CONV- INST/PROMODES/02/2020 con CUP 3PD20-09/02 celebrado con el C. Adrián Víctor Ramírez García, Comisariado de Bienes Comunales de San José del Pacífico. Responsable técnico: Dr. Ricardo de la Peña Leyva; colaboradores: M.C. Pablo Torres Hernández, M.C. Rolando Galán Larrea, M.C. Hortensia Catalina Martínez Hernández y los Técnicos P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, L.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes y el Ing. Amb. Rafael Napoleon Huerta López. 4 actividades.

Servicios Zootécnicos (SZ)

- De acuerdo a las campañas quirúrgicas con CUP 3SZ19-07/01 realizadas en las instalaciones del Campo Experimental de la Universidad del Mar campus Puerto Escondido, se realizaron 50 consultas zootécnicas. Responsable: M.C. León Vélez Hernández.



- Atención a la solicitud de la C. Areli Noemi Santiago Cruz para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar orquiectomía a un macho felino de nombre “Keiser”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a la solicitud del C. Bulmaro Díaz Díaz para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Laysa”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a la solicitud del C. José Eduardo para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Moly”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a la solicitud del C. Humberto Alexis para llevar a cabo una consulta zootécnica y realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Manchas”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a 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”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a la solicitud del C. Gulmaro Díaz, para llevar a cabo una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Coni”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a 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”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a a la solicitud del C. Omar López Rosales, para llevar a cabo una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Kim”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a la solicitud del C. José Guadalupe Gamboa para llevar a cabo una orquiectomía de un macho canino de nombre “Coco”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.
- Atención a la solicitud de la C. Ana Laura Jiménez para realizar una ovariectomía a una hembra canina de nombre “Luna Oscura”. Responsable: M.C. León Vélez Hernández. 1 consulta.



4.4. Acciones asociadas a una comisión

Se realizaron un total de 152 acciones correspondientes al mismo número de objetivos. La distribución de las acciones realizadas fue de la siguiente:

60 Servicios Zootécnicos (SZ), 46 Brigadas de Asesoría y Diagnóstico (BA), 12 Cursos-Talleres (CT), 10 Estudios y Análisis de Agua (EAA), 7 Colaboraciones Internas SUNEI (CIS), 7 Foros de Consulta (FC), 5 Proyectos de Desarrollo (PD), 2 Colaboraciones Externas con el Gobierno (CEG), 1 Estudios y Análisis de Suelos (EAS), 1 Estudios de Gestión Ambiental (GA) y 1 Programas de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA) (Figura 6).

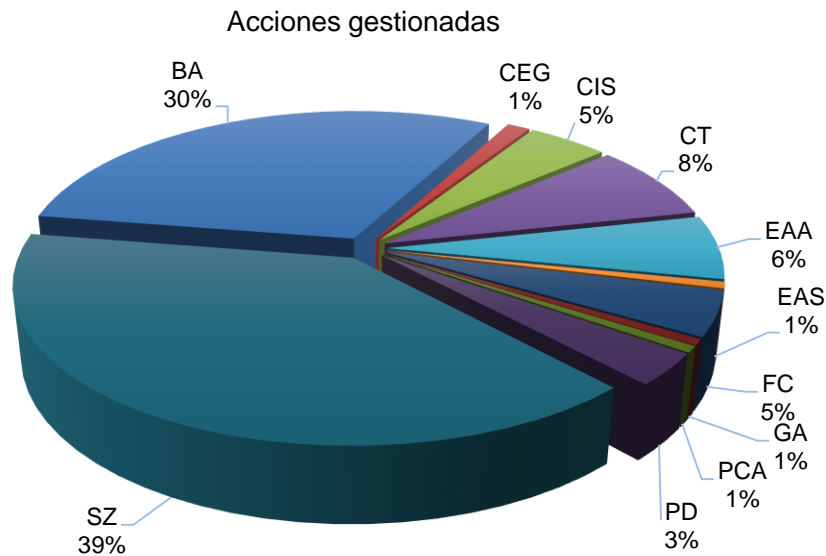


Figura 6. Distribución de las acciones realizadas en CPD en el 2021. Servicios Zootécnicos (SZ), Brigadas de Asesoría y Diagnóstico (BA), Cursos-Talleres (CT), Estudios y Análisis de Agua (EAA), Colaboraciones Internas SUNEI (CIS), Foros de Consulta (FC), Proyectos de Desarrollo (PD), Colaboraciones Externas con el Gobierno (CEG), Estudios y Análisis de Suelos (EAS), Estudios de Gestión Ambiental (GA) y Programas de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA).

5. LA CPD EN EL ÁMBITO GEOGRÁFICO Y SOCIAL

Los servicios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo han cubierto 15 de los 570 municipios del estado de Oaxaca, lo que equivale al 2.6 % de la entidad (Figura 7).



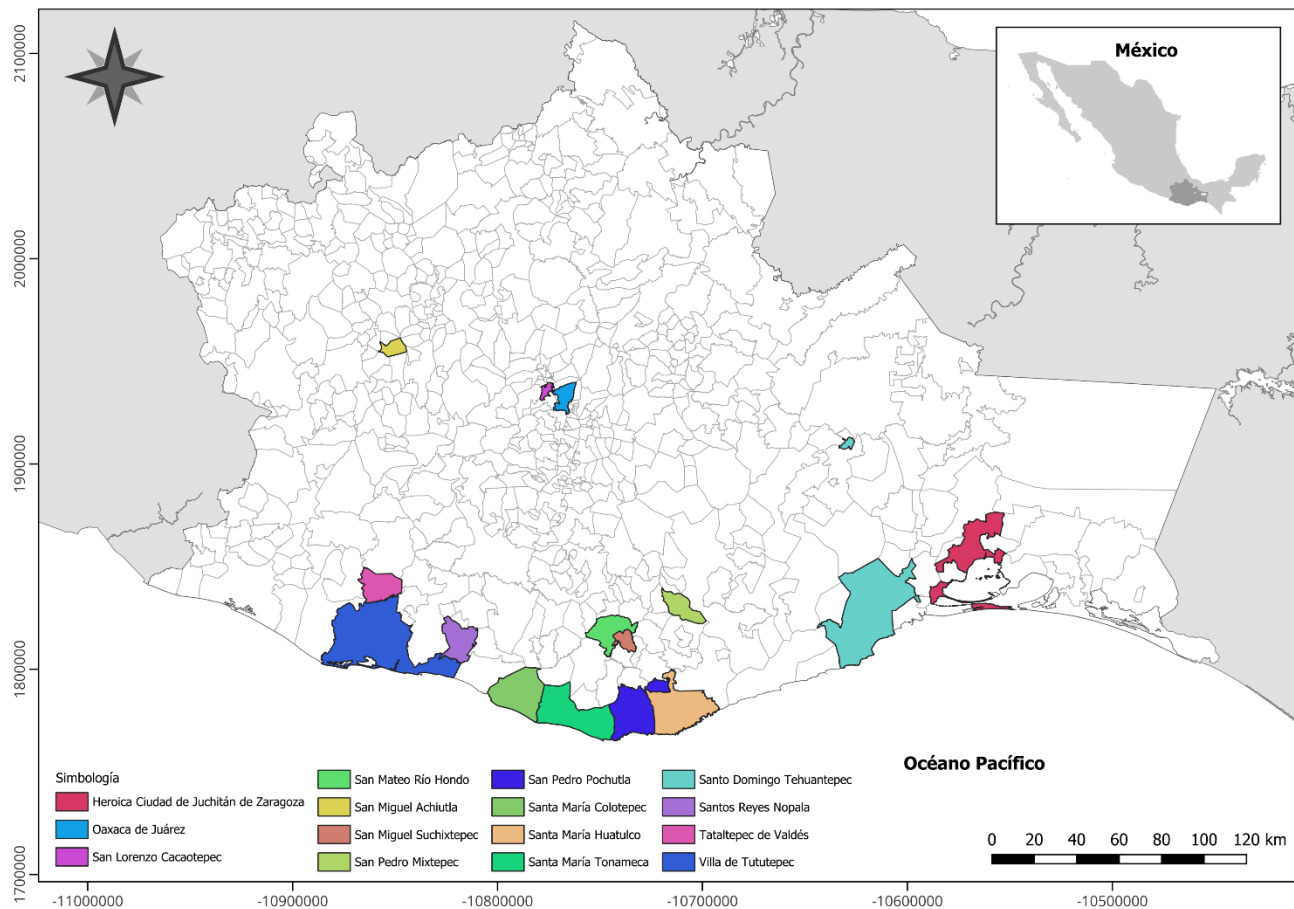


Figura 7. Área de influencia de la UMR a través de los servicios de la CPD durante el 2021.

El mayor número de acciones de comisión se realizaron en la región Costa con 133 comisiones, abarcando 8 municipios. En orden descendente continua la región de Sierra Sur con 8 comisiones y 2 municipios, seguido por la Mixteca con 5 comisiones y un municipio, mientras que para Valles Centrales se hicieron 4 comisiones abarcando 2 municipios. Finalizando con la región del Istmo de Tehuantepec con dos comisiones y visitando dos municipios (Figura 8). Cabe resaltar que se realizaron trabajos fuera del estado de Oaxaca, como fue el caso de una solicitud proveniente de la Ciudad de México, una del Estado de México y una de la Ciudad de Manzanillo (Colima), que fueron atendidas por videoconferencia.



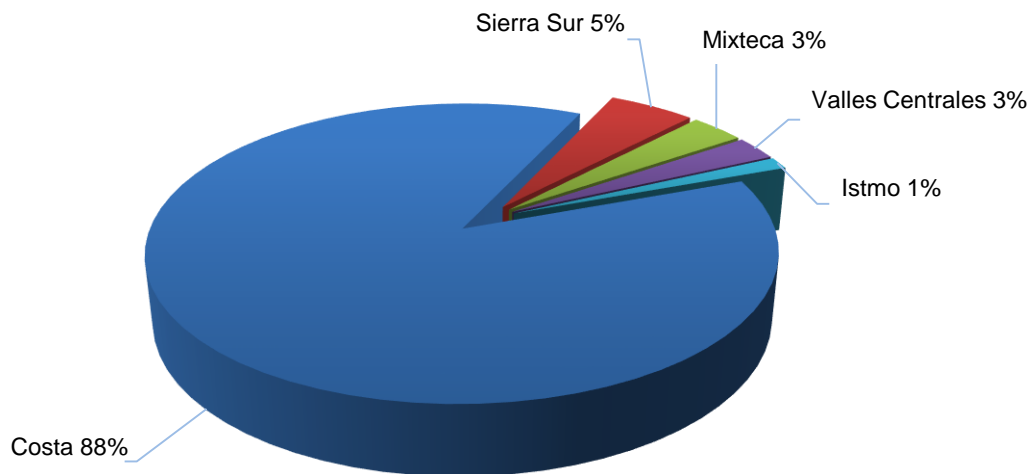


Figura 8. Porcentaje de municipios atendidos según la actividad de la CPD por Región del Estado de Oaxaca en el 2021.

5.1. Atención de la CPD por municipio

En cuanto al número de comisiones realizadas para atender las solicitudes y servicios, el municipio con más acciones fue San Pedro Mixtepec con 77 comisiones (51 %), seguido por San Pedro Pochutla con 22 comisiones (14 %), Santa María Huatulco con 17 (11 %), Santa María Tonameca con 10 (7 %), San Mateo Río Hondo con 7 (5 %), San Miguel Achiutla con 5 (3 %), Oaxaca de Juárez con 3 (2%), Villa de Tututepec de Melchor Ocampo con 3 comisiones (2 %) y Tataltepec de Valdés con 2 comisiones (1 %). También se visitaron los municipios de Juchitán de Zaragoza, San Lorenzo Cacaotepec, San Miguel Suchixtepec, Santa María Colotepec, Santo Domingo Tehuantepec y Santos Reyes Nopala con una visita (1 %) a cada uno (Figura 9).

5.2. Grados de Marginación

De acuerdo al Grado de Marginación establecido por la Comisión Nacional de Población (CONAPO) en el 2020 sobre los municipios asistidos, se obtuvo que 6 municipios (40 %) presentan alta marginación, 3 municipios (20 %) mantienen una marginación media, 4 municipios (27 %) muestran una baja marginación y dos municipios (13 %) se encuentran en marginación muy baja.



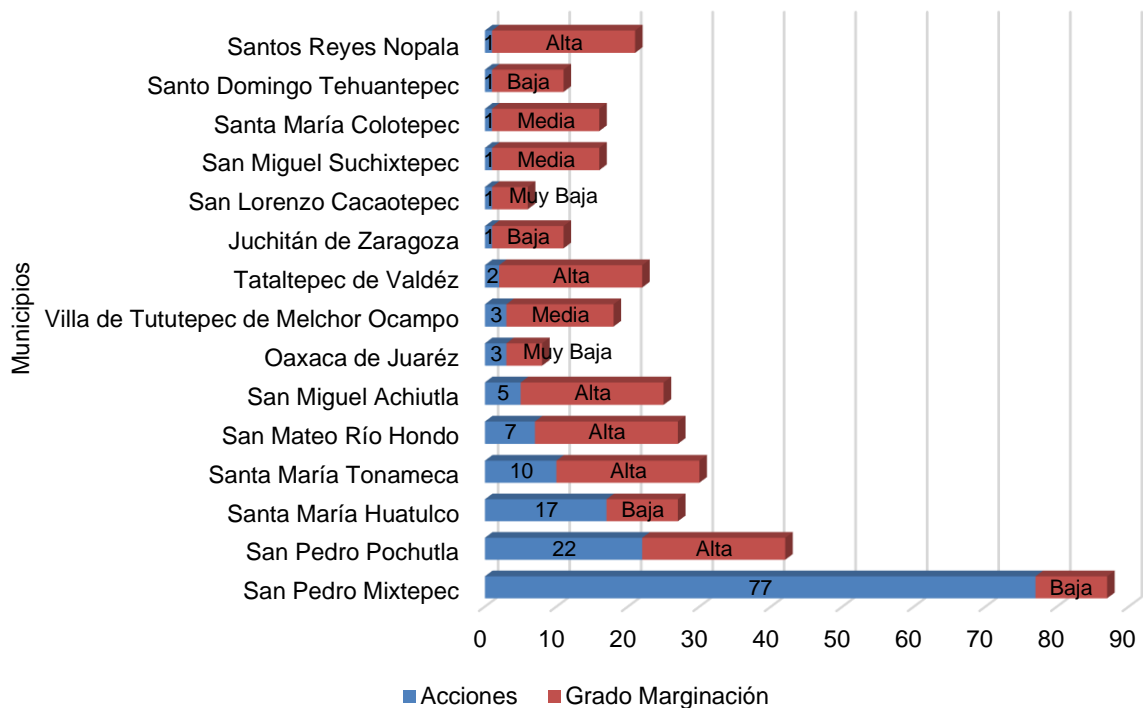


Figura 9. Actividad de la CPD y grado de marginación de los municipios durante el 2021.

5.3. Temporalidad

Respecto a la temporalidad, se tuvo una mayor actividad en la atención de servicios durante los meses de octubre (23 acciones), septiembre (21 acciones) y diciembre (20 acciones); seguido por agosto (17 acciones), noviembre (16 acciones), junio y julio (cada uno con 10 acciones), febrero y marzo (9 acciones en cada uno) y mayo (7 acciones). Mientras que los meses menos activos fueron enero y abril (5 acciones cada uno).

Durante el primer semestre se realizó el 15 % del total de las asistencias, equivalente a 23 acciones, mientras que para el segundo semestre se realizó el 14 % (22 acciones), para el tercer trimestre el 32 % (48 acciones) y para el cuarto trimestre incremento al 39 % con 59 acciones. Por lo que 152 acciones fueron realizadas durante todo el año 2021 (Figura 10).



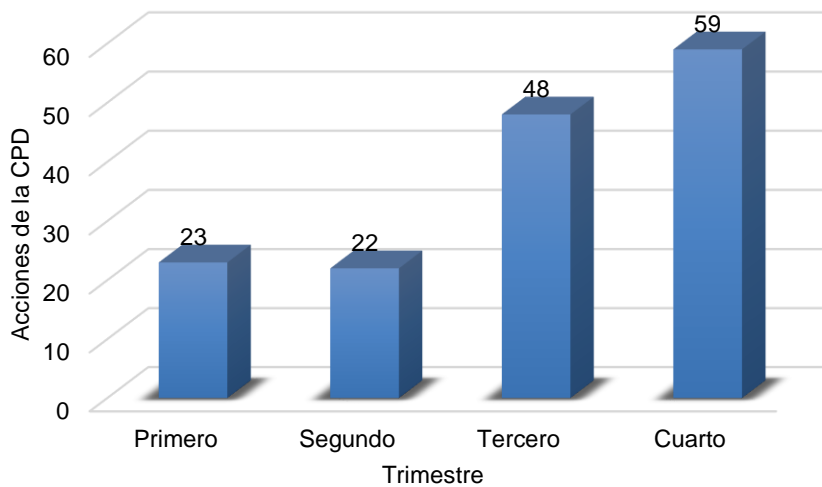


Figura 10. Brigadas trimestrales de la CPD durante el 2021.

6. LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

Las actividades de la Coordinación de Promoción del Desarrollo (CPD) se encuentran reportadas a la sociedad en la Plataforma Nacional de Transparencia de acuerdo a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Esta información puede ser consultada en el siguiente Link: <http://www.umar.mx/transparencia/obligaciones.html>

Los servicios que brinda la CPD se puede consultar en: <http://www.umar.mx/promocion.html>

La dirección de la solicitud o el formato del trámite que se debe de realizar para hacerse de los servicios de la CPD es la siguiente:

http://www.umar.mx/transparencia/Articulo_70/Fraccion_XX/solicitud.pdf

7. CONCLUSIONES

- El presente informe es el resultado del esfuerzo de 46 Profesores-Investigadores y de los técnicos de la Coordinación de Promoción del Desarrollo, para atender 46 solicitudes, implementando 152 acciones enfocadas en realizar 64 servicios que vinculan a la Universidad del Mar con las comunidades oaxaqueñas y reitera el compromiso de la institución en impulsar y acompañar el desarrollo planificado de la entidad.
- La participación del 18 % de los Profesores-Investigadores de la Universidad del Mar es evidencia del compromiso y de la activa colaboración de los catedráticos con los servicios realizados por la Universidad del Mar a través de la Coordinación de Promoción del Desarrollo.
- En el *campus* Puerto Ángel, la participación de los Profesores-Investigadores fue del 52 % enfocada principalmente en las áreas de estudios de gestión ambiental, estudios biológicos, maricultura, acuicultura y proyectos de desarrollo. En el *campus* de Puerto Escondido, el 31 %



de los Profesores-Investigadores adscritos participaron en los servicios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo, destacando las áreas: pecuaria, apícola, agrícola y forestal. La participación de los Profesores-Investigadores del *campus* Huatulco fue de 17 % y estuvieron dirigidos al desarrollo de proyectos ecoturísticos y a la capacitación en las áreas: gastronómica y administrativa.

- Los servicios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo ofrecieron atención a 15 municipios del Estado de Oaxaca, equivalente al 2.6 % del total de municipios de la entidad. Destaca como principal área de atención la región Costa con el 88 % de los servicios realizados y se extiende en menor medida a las regiones: Sierra Sur, Mixteca, Valles Centrales e Istmo.

- Las actividades realizadas durante el año de 2021 beneficiaron en su mayoría a comunidades de un grado de marginación baja, abarcando el 63 % del total de los municipios visitados, seguido por municipios con grado de marginación alta con 31 %; teniendo un innegable apoyo a los más desfavorecidos.

ATENTAMENTE

omnia, labor, vincí

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.





UNIVERSIDAD DEL MAR
Coordinación de Promoción del
Desarrollo



INFORME ANUAL
2021
