

# INFORME ANUAL 2016

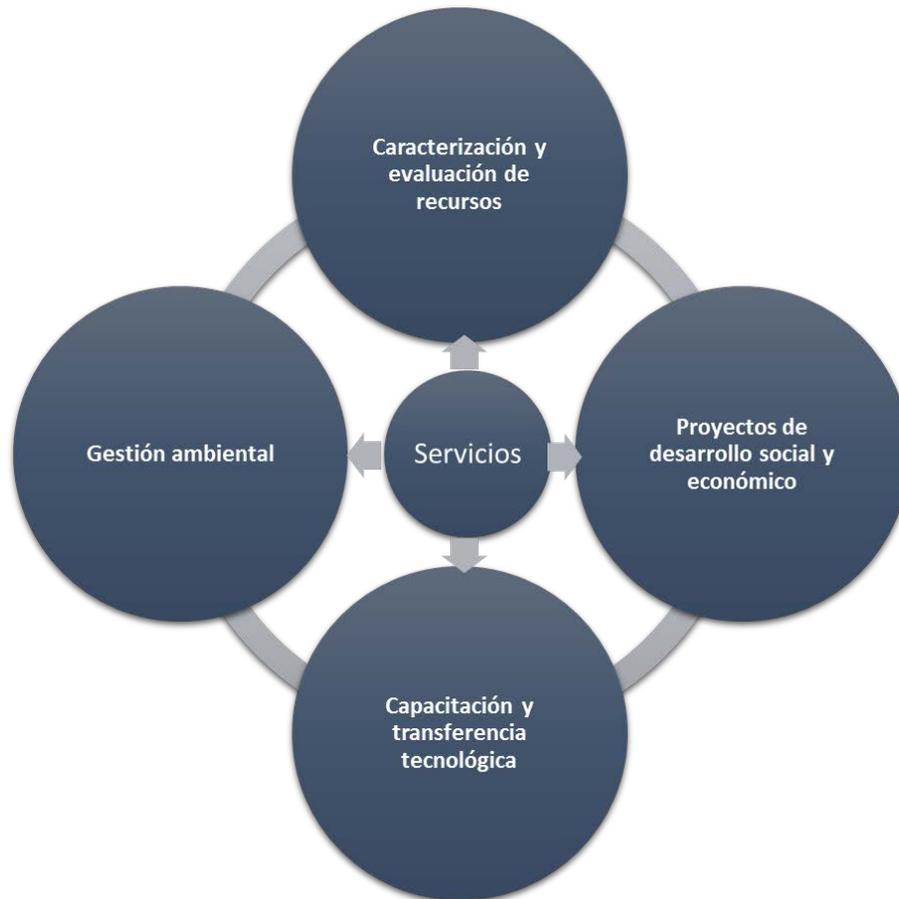


## Contenido

|   |    |
|---|----|
| I. INTRODUCCIÓN.....  | 3  |
| II. PERSONAL ADSCRITO A LA COORDINACIÓN.....                                    | 4  |
| III. PARTICIPACIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES Y TÉCNICOS DE LABORATORIOS..... | 5  |
| IV. SERVICIOS REALIZADOS POR CPD DURANTE EL AÑO 2016.....                       | 12 |
| V. LA CPD EN EL ÁMBITO GEOGRÁFICO Y SOCIAL.....                                 | 23 |
| VI. CONCLUSIONES.....   | 26 |

## 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 realiza la Universidad 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 su conocimiento especializado y experiencias para aportar en la caracterización y evaluación de los recursos; 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 Coordinación de Promoción del Desarrollo se originan y son respuesta a la solicitud de los productores, de jóvenes emprendedores, empresarios, grupos de mujeres y niños, instancias de gobierno municipal, estatal y federal, así como cualquier sector de la sociedad que así lo requiera y que este 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.

En el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, la Coordinación de Promoción del Desarrollo ofreció un total de 69, distribuidos de forma siguiente: Estudios de Gestión Ambiental, Programas de Capacitación y Asistencia Técnica, Cursos-Talleres, Proyectos de Desarrollo, Proyectos de Ecoturismo, Colaboración Externa con el Gobierno, Análisis de Agua y Análisis y Tecnología de Alimentos, Conferencias y Asistencia a Foros, Brigadas de Asesorías y Diagnóstico (Tabla I).

**Tabla I.** Servicios realizados por la Coordinación de Promoción del Desarrollo en 2016.

| Servicios |   |     |
|-----------|---|-----|
| 1         | Estudios de Gestión Ambiental                   | GA  |
| 2         | Programas de Capacitación y Asistencia Técnica  | PCA |
| 3         | Cursos-Talleres                                 | CT  |
| 4         | Proyectos de Desarrollo                         | PD  |
| 5         | Proyectos de Ecoturismo                         | PE  |
| 6         | Colaboración Externa con el Gobierno (Estudios) | CEG |
| 7         | Análisis de Agua                                | AA  |
| 8         | Análisis de Suelos                              | AS  |
| 9         | Análisis y Tecnología de Alimentos              | TA  |
| 10        | Conferencias y Asistencias a Foros              | FC  |
| 11        | Brigadas de Asesoría y Diagnóstico              | BA  |

## II. PERSONAL ADSCRITO A LA COORDINACIÓN.

El personal adscrito a la Coordinación de Promoción del Desarrollo (CPD) fue M. en C. Pablo Torres Hernández, Coordinador de Promoción del Desarrollo y cuatro técnicos asistentes adscritos a los *Campus* de Puerto Ángel y Puerto Escondido.

Los técnicos adscritos a la Coordinación de Promoción del Desarrollo en 2016:

1. I.A. Alfonso Cervantes Alcántara, adscrito al *Campus* Puerto Ángel.
2. M. en C. Xóchitl Calderón Robles adscrito al *Campus* Puerto Ángel (concluyo 7 de octubre).
3. L.Z. Vladimir A. Silva Patiño adscrito al *Campus* Puerto Escondido (concluyo 30 de septiembre).
4. P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz, adscrito al *Campus* Puerto Ángel.
5. P.I.A. Tania Leyva Fernández, adscrito al *Campus* Puerto Ángel (ingreso 12 de octubre).
6. P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista, adscrito al *Campus* Puerto Escondido (ingreso 1 de octubre).

La participación de los técnicos de la Universidad del Mar y el número de salidas de comisión realizadas en 2016 se indican en las Tablas II y III.

**Tabla II.** Participación de los Técnicos de la Coordinación de Promoción del Desarrollo (CPD) de la UMAR *Campus* Puerto Escondido en las actividades de la CPD 2016.

| Técnicos de la CPD <i>Campus</i> Puerto Escondido | Número de Salidas de Comisión |
|---|-------------------------------|
| L.Z. Alfredo Vladimir Silva Patiño                | 63                            |
| P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista                  | 18                            |

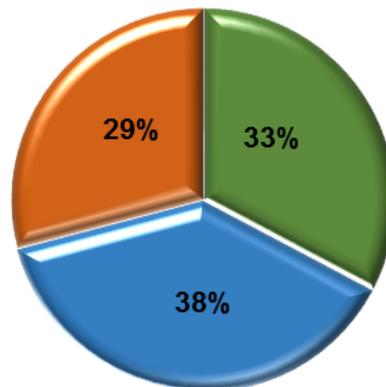
**Tabla III.** Participación de los Técnicos de la Coordinación de Promoción del Desarrollo (CPD) de la UMAR *Campus* Puerto Ángel en las actividades de la CPD 2016.

| Técnicos CPD <i>Campus</i> Puerto Ángel | Número de Salidas de Comisión |
|---|-------------------------------|
| I.A. Alfonso Cervantes Alcántara        | 39                            |
| M.C. Xóchitl Calderón Robles            | 46                            |
| P.B.M. Diego Ademir Girón Cruz          | 31                            |
| P.I.A. Tania Leyva Fernández            | 6                             |

### III. PARTICIPACIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES Y TECNICOS DE LABORATORIOS.

En atención a las solicitudes y ejecución de los análisis, estudios y proyectos solicitados a esta Coordinación durante el 2016, además del Coordinador y los cuatro técnicos de Promoción del Desarrollo, se sumaron los esfuerzos de 55 profesores-investigadores de la Universidad del Mar, y la colaboración de dos Profesores-Investigadores de la Universidad del Istmo y uno de la Universidad del Papaloapan.

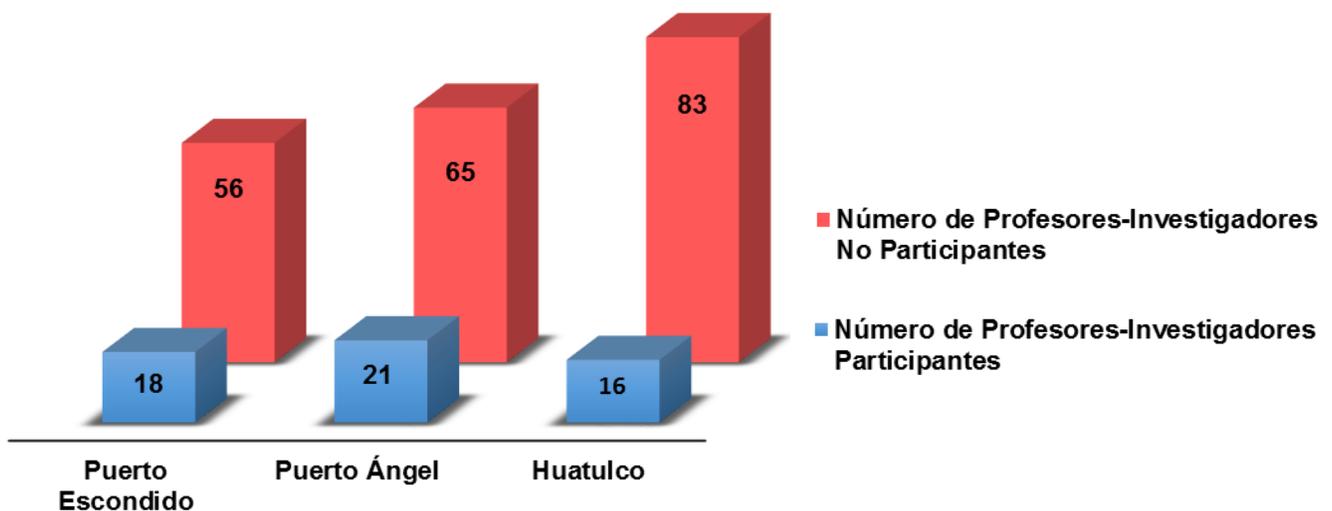
La participación de los Profesores-Investigadores en las actividades de Promoción del Desarrollo se integró con 21 catedráticos del *Campus* Puerto Ángel, 18 del *Campus* Puerto Escondido y 16 del *Campus* Huatulco, siendo la participación de los Profesores-Investigadores del *Campus* Puerto Ángel la que representó la mayor contribución con 38% del total de profesores participantes en las actividades de CPD 2016, seguido del *Campus* Puerto Escondido con el 33% y por último el *Campus* Huatulco con una participación del 29%, como se muestra en la Figura 2.



■ Puerto Escondido ■ Puerto Ángel ■ Huatulco

**Figura 2.** Participación porcentual de Académicos por *Campus* en servicios de la CPD 2016.

La Universidad del Mar cuenta con un total de 259 Profesores-Investigadores, el porcentaje de participación de los Profesores-Investigadores en las actividades de la CPD 2016, con respecto al total de PTC, fue de 21.24%. Mientras que el porcentaje de participación de Profesores-Investigadores por *Campus* fue de: Puerto Escondido de 24.32%, Puerto Ángel de 24.42% y 16.16% en Huatulco (Figura 3).



**Figura 3.** Participación de los Profesores-Investigadores por *Campus* en las actividades de la CPD 2016.

En las siguientes tablas (IV, V y VI) se muestran el número de salidas de comisión en atención a las solicitudes que se les fue asignado, así como el porcentaje de participación correspondientes al total de las salidas de comisión de los Profesores-Investigadores por *Campus*, así como la participación de otros profesores provenientes de universidades del sistema (Tabla VII y VIII).

**Tabla IV.** Participación de los catedráticos del *Campus* Puerto Escondido en la CPD 2016.

| <i>Campus</i> Puerto Escondido             | Número de Salidas de Comisión | Participación (%) |
|--|-------------------------------|-------------------|
| Dr. Marco Antonio Camacho Escobar          | 23                            | 14.20             |
| D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado       | 41                            | 25.31             |
| Dr. Jaime Arroyo Ledezma                   | 15                            | 9.26              |
| Dra. Alicia Soledad Martínez Silva         | 8                             | 4.94              |
| Dr. Erik Pablo Carrillo                    | 5                             | 3.09              |
| Dr. Roberto López Pozos                    | 11                            | 6.79              |
| Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano             | 10                            | 6.17              |
| Dr. Serafín Jacobo López Garrido           | 3                             | 1.85              |
| Dr. José Cruz Bojorges Baños               | 1                             | 0.62              |
| Dra. Verónica Ortega Baranda               | 1                             | 0.62              |
| M.C. Jesús García Grajales                 | 6                             | 3.70              |
| M.C. Alejandra Buenrostro Silva            | 6                             | 3.70              |
| M.C. Julieta Karina Cruz Vázquez           | 3                             | 1.85              |
| M.C. Mabel Rodríguez de la Torre           | 6                             | 3.70              |
| M.C. Eliud Flores Morales                  | 13                            | 8.02              |
| M.C. Hortensia Catalina Martínez Hernández | 1                             | 0.62              |
| M.C. Abelardo Bernabé Hernández            | 6                             | 3.70              |
| M.G.I.C. Celestino Sandoval García         | 3                             | 1.85              |
| <b>Total</b>                               | <b>162</b>                    | <b>100</b>        |

**Tabla V.** Participación de los catedráticos del *Campus* Puerto Ángel en las actividades de la CPD 2016.

| <i>Campus</i> Puerto Ángel                      | Número de Salidas de Comisión | Participación (%) |
|---|-------------------------------|-------------------|
| Dr. Edgar Robles Zavala                         | 12                            | 10.08             |
| Dra. María Luisa Leal Acosta                    | 2                             | 1.68              |
| Dr. Miguel Ángel Ahumada Sempoal                | 3                             | 2.52              |
| Dra. Ma. Nieves Trujillo Tapia                  | 2                             | 1.68              |
| Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio              | 1                             | 0.84              |
| M.C. Ragi Alfonso Guerra Mendoza                | 1                             | 0.84              |
| M.C. Dalila López Sánchez                       | 1                             | 0.84              |
| M.C. Saúl Jaime Serrano Guzmán                  | 20                            | 16.81             |
| M.C. Pablo Torres Hernández                     | 19                            | 15.97             |
| M.C. Alejandra Torres Ariño                     | 4                             | 3.36              |
| M.C. Mayra Mendoza Gómez                        | 2                             | 1.68              |
| M.C. Francisco Javier Ulises Becerril Bobadilla | 1                             | 0.84              |
| M.C. Luis Antonio López García                  | 1                             | 0.84              |

|   |            |            |
|---|------------|------------|
| M.C. María del Rocío Gutiérrez Ortiz      | 1          | 0.84       |
| M.C. Cervando Sánchez Muñoz               | 1          | 0.84       |
| M.A.I.A. Cuitlahuac Hernández Santiago    | 7          | 5.88       |
| Ocean. Ángel Cuevas Aguirre               | 29         | 24.37      |
| M.A.I.A. Eduardo Juventino Ramírez Chávez | 4          | 3.36       |
| M.C.I. Fausto Roberto Camargo Ochoa       | 2          | 1.68       |
| Ocean. Pablo Antonio Pintos Terán         | 5          | 4.20       |
| M.C. Yolanda Huante González              | 1          | 0.84       |
| <b>Total</b>                              | <b>119</b> | <b>100</b> |

**Tabla VI.** Participación de los catedráticos del *Campus* Huatulco en las actividades de la CPD 2016.

| <b>Campus Huatulco</b>                      | <b>Número de Salidas de Comisión</b> | <b>Participación (%)</b> |
|---|--------------------------------------|--------------------------|
| M.F. Omar de Jesús Reyes Pérez              | 7                                    | 13.73                    |
| Dr. Gabriel Vásquez Dzul                    | 2                                    | 3.92                     |
| Dr. Ricardo de la Peña Leyva                | 5                                    | 9.80                     |
| Dr. Christian de la Luz Tovar               | 2                                    | 3.92                     |
| M.C. Norma Edith Gopar Cruz                 | 2                                    | 3.92                     |
| M.C. Eira Berenice Guerra Martínez          | 1                                    | 1.96                     |
| M.C. Daniel Ramírez Pérez                   | 1                                    | 1.96                     |
| M.A. Héctor Ricardo Huerta Reyes            | 1                                    | 1.96                     |
| Lic. Susana Romero Guillot                  | 8                                    | 15.69                    |
| Lic. Tania Libertad Cortés García           | 3                                    | 5.88                     |
| M.E.Ap. Emmanuel Arrazola Ovando            | 2                                    | 3.92                     |
| M.E.I. Mayra Manuel Aragón                  | 3                                    | 5.88                     |
| Mtra. Maragda Guillem Gandía                | 4                                    | 7.84                     |
| M.A.V.D.A. Estefanía Guadalupe Luna Montero | 1                                    | 1.96                     |
| M.E.A.P. José Antonio Pat Morales           | 5                                    | 9.80                     |
| M.A.V. Mario Alberto Gómez Rivera           | 4                                    | 7.84                     |
| <b>Total</b>                                | <b>51</b>                            | <b>100</b>               |

#### Colaboración de profesores-investigadores de otras Universidades.

**Tabla VII.** Participación del catedrático de la Universidad del Papaloapan (UNPA) en las actividades de la CPD 2016.

| <b>Universidad del Papaloapan (UNPA)</b> | <b>Número de Salidas de Comisión</b> |
|--|--------------------------------------|
| Dr. Felipe Becerril Morales              | 1                                    |

**Tabla VIII.** Participación de los catedráticos de la Universidad del Istmo (UNISTMO) en las actividades de la CPD 2016.

| Universidad del Istmo (UNISTMO) | Número de Salidas de Comisión |
|---------------------------------|-------------------------------|
| M.C. Elsa Mendoza Amézquita     | 2                             |
| Ing. Jens Andreas Seim          | 2                             |

En las actividades realizadas se requirió la participación de diversos departamentos y laboratorios de la UMAR, como fueron el departamento de Promoción e Imagen, el departamento de Proyectos, Construcción y Mantenimiento, así como del laboratorio del Sistema de Información Geográfica (SIG), Laboratorio de Dinámica Costera, del Área de Buceo y del Jardín Botánico "Chepilme" (Tabla IX, X, XI, XII, XIII y XIV).

**Tabla IX.** Participación del Departamento de Promoción e Imagen de la UMAR en las actividades de la CPD 2016.

| Jefa de Promoción e Imagen <i>Campus</i> Puerto Ángel | Número de Salidas de Comisión |
|---|-------------------------------|
| Ing. Gabriela Hernández Salvador                      | 1                             |

**Tabla X.** Participación del Jardín Botánico de "Chepilme" de la UMAR en las actividades de la CPD 2016.

| Jardín Botánico "Chepilme"   | Número de Salidas de Comisión |
|------------------------------|-------------------------------|
| Ing. Gabriel Ruvalcaba Gómez | 6                             |
| C. Raúl Vicente López        | 2                             |

**Tabla XI.** Participación del Departamento de Proyectos, Construcción y Mantenimiento de la UMAR *Campus* Puerto Ángel en las actividades de la CPD 2016.

| Técnicos de Mantenimiento General <i>Campus</i> Puerto Ángel | Número de Salidas de Comisión |
|--|-------------------------------|
| Ing. Antonia Carrasco Martínez                               | 1                             |
| Arq. Miriam Guzmán Ordaz                                     | 1                             |

**Tabla XII.** Participación del Técnico del Laboratorio de Sistema de Información Geográfica (SIG) de la UMAR *Campus* Puerto Ángel en las actividades de la CPD 2016.

| Técnico del Laboratorio del SIG <i>Campus</i> Puerto Ángel | Número de Salidas de Comisión |
|--|-------------------------------|
| P.B.M. Oscar Eliel Carreño Reyes                           | 1                             |

**Tabla XIII.** Participación del Técnico del Laboratorio de Dinámica Costera para el proyecto de SEDAPA de la UMAR *Campus* Puerto Ángel en las actividades de la CPD 2016.

| Técnico del Laboratorio de Dinámica Costera <i>Campus</i> Puerto Ángel | Número de Salidas de Comisión |
|--|-------------------------------|
| C. Sergio Vázquez Mendoza  | 1                             |

**Tabla XIV.** Participación del Encargado del Área de Buceo para el proyecto de SEDAPA de la UMAR *Campus* Puerto Ángel en las actividades de la CPD 2016.

| Área de Buceo <i>Campus</i> Puerto Ángel | Número de Salidas de Comisión |
|--|-------------------------------|
| C. Heladio Espíndola Ávila               | 2                             |
| C. Andrés Pacheco                        | 2                             |

En concordancia con la magnitud del Estudio de Caracterización para el Desarrollo de la Maricultura Sustentable en la Región Costa de Oaxaca, proyecto financiado por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura, se requirió la contratación de técnicos para asistir a los Profesores - Investigadores involucrados en el proyecto (Tabla XV).

**Tabla XIV.** Participación de los Técnicos para el proyecto de SEDAPA de la UMAR *Campus* Puerto Ángel en las actividades de la CPD 2016.

| Técnicos <i>Campus</i> Puerto Ángel            | Número de Salidas de Comisión |
|--|-------------------------------|
| Ocea. Miguel A. Figueroa Alavez                | 2                             |
| P.B.M. Sandra Rosas Narváez                    | 5                             |
| P.B.M. Yazmin Virgen Malpica                   | 5                             |
| P.B.M. Tania de los Ángeles Peregrino Palacios | 5                             |
| P.B.M. Lorena Contreras Espinoza               | 5                             |
| P.B.M. Juan Trujano Dolores                    | 5                             |
| P.B.M. Monserrat López Yllesca                 | 3                             |
| P.I.A. Omar Alonso Herrera                     | 12                            |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| P.B.M. Saraí Mijangos Rosario         | 5 |
| P.B.M. Kevin Daniel Gómez Escudero    | 1 |
| P.B.M. Monserrat Robles Ruíz          | 3 |
| Ing. Xóchitl del Toro Arellano        | 2 |
| P.B.M. Brianda Lucero Domínguez Oliva | 1 |
| P.B.M. Dafnis Yari Escobar Cruz       | 1 |

De igual manera, pero no de menor importancia la participación de los Servicios Sociales del *Campus* Puerto Escondido, Puerto Ángel y Huatulco (Tabla XVIII al XX).

**Tabla XVIII.** Participación de los Servicios Sociales de la UMAR *Campus* Puerto Escondido en las actividades de la CPD 2016.

| <b><i>Campus</i> Puerto Escondido</b> | <b>Número de Salidas de Comisión</b> |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| P.L.Z. Palmira Díaz Altamirano        | 1                                    |
| Alum. Zoo. Juan Eduardo Sánchez Rosas | 6                                    |

**Tabla XIX.** Participación del Servicio Social de la UMAR *Campus* Puerto Ángel en la CPD 2016.

| <b><i>Campus</i> Puerto Ángel</b>       | <b>Número de Salidas de Comisión</b> |
|---|--------------------------------------|
| Alum. Ing. Acua. Alejandra Honda Merino | 1                                    |

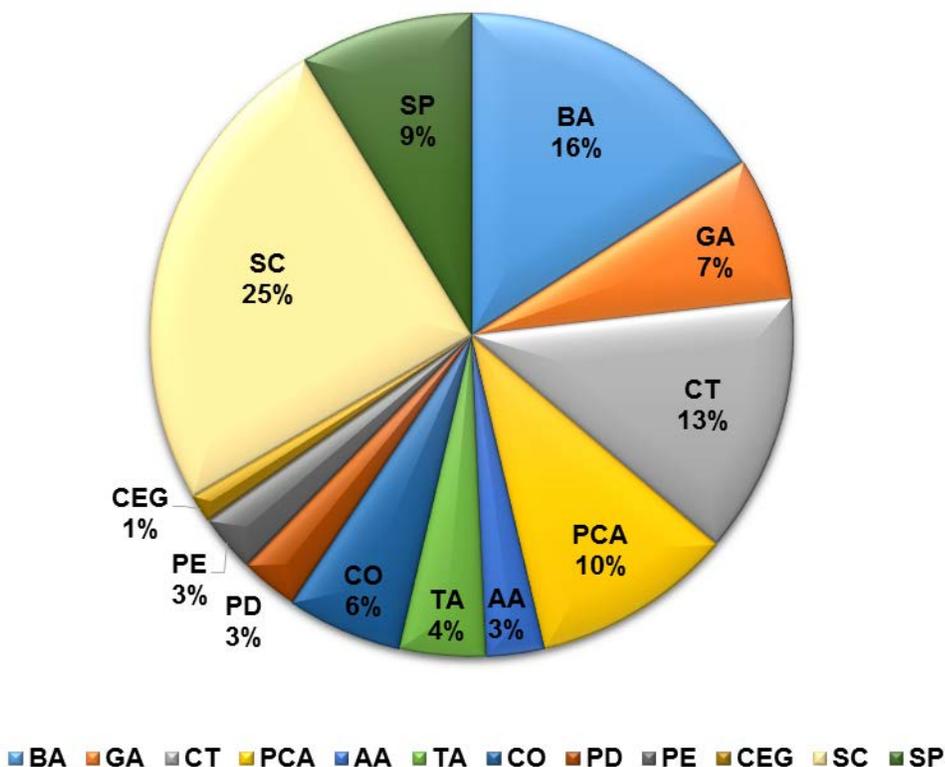
**Tabla XX.** Participación del Servicio Social de la UMAR *Campus* Huatulco en la CPD 2016.

| <b><i>Campus</i> Huatulco</b>                | <b>Número de Salidas de Comisión</b> |
|--|--------------------------------------|
| Alum. Turis. Víctor Alfonso Martínez Ramírez | 2                                    |

#### IV. SERVICIOS REALIZADOS POR CPD DURANTE EL AÑO 2016.

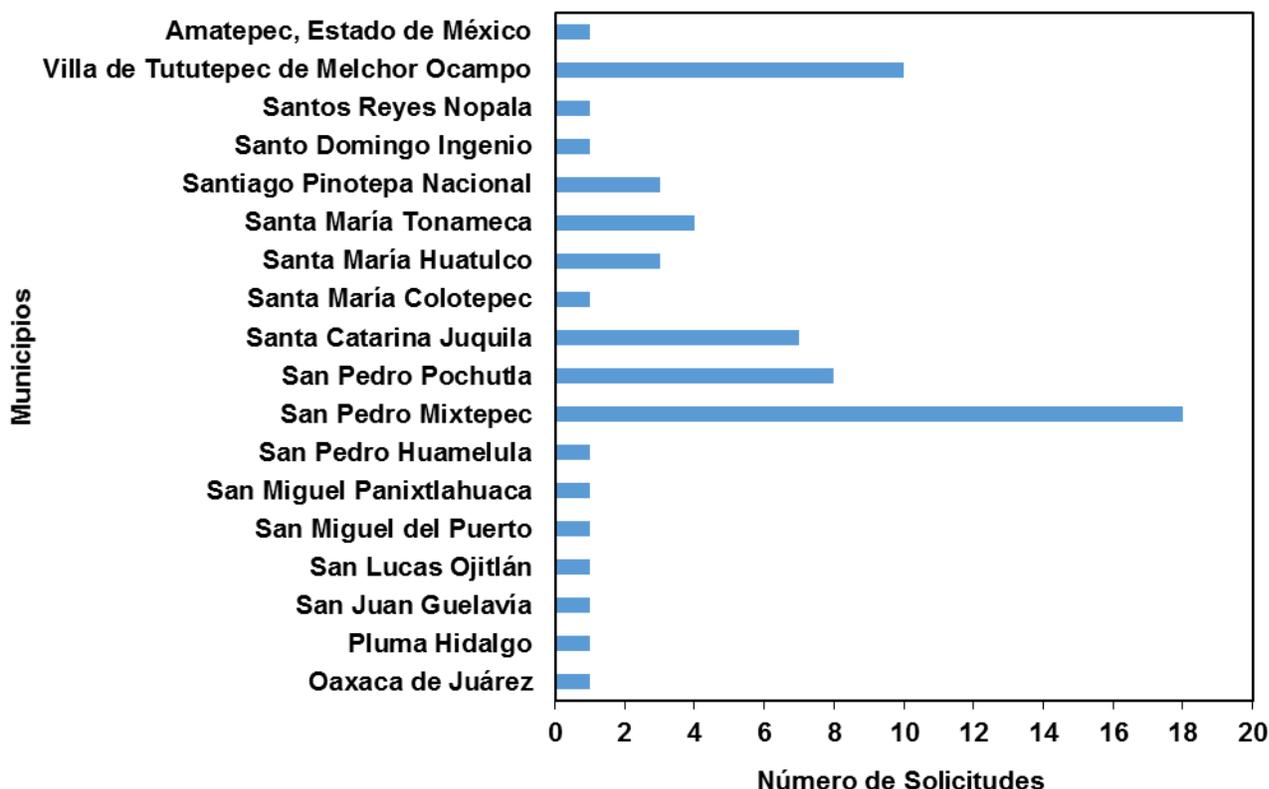
En el ejercicio que comprende del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, la Coordinación de Promoción del Desarrollo recibió un total de 64 solicitudes de apoyo, atendidas mediante otras tantas visitas de diagnóstico, a fin de determinar la viabilidad de la actividad productiva. Sin embargo, no todas se concretaron en un servicio o proyecto, ya sea por la falta de viabilidad, porque los interesados no han resuelto iniciar las gestiones, o porque aún no se cumplen las condiciones para su formalización.

En este periodo la CPD atendió un total de 69 servicios, de los cuales fueron: 5 Estudios de Gestión Ambiental (GA), 9 Cursos-Talleres (CT), 7 Programas de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA), 2 Análisis de Agua (AA), 3 Análisis y Tecnología de Alimentos (TA), 4 Conferencias y Congresos (CO), 2 Proyectos de Desarrollo (PD), 2 Proyectos Ecoturísticos (PE), 1 Colaboración Externa con el Gobierno (CEG), 11 Brigadas de Asesorías (BA), 17 Seguimientos de Cursos (SC) y 6 Seguimientos de Proyectos (SP) (Fig. 4); atendidos en 260 salidas de comisión. Algunos de los proyectos y cursos se gestionaron en seguimiento de convenios firmados en años anteriores, así como diversos apoyos que fueron brindados sin mediar un convenio, debido a que por su naturaleza no se consideró necesario.



**Figura 4.** Porcentaje de Servicios gestionados por la CPD en el 2016. Brigadas de Asesoría (BA), Estudios de Gestión Ambiental (GA), Curso-Taller (CT), Programas de Capacitación y Asistencia Técnica (PCA), Análisis de Agua (AA), Análisis y Tecnología de Alimentos (TA), Conferencias y Congresos (CO), Proyectos de Desarrollo (PD), Proyectos Ecoturísticos (PE), Colaboración Externa con el Gobierno (CEG), Seguimiento a Cursos (SC), Seguimiento a Proyectos (SP).

Las solicitudes recibidas en la CPD durante el 2016 provinieron en su mayoría de municipios de la región costa. Por lo que, el municipio con más solicitudes de apoyo fue San Pedro Mixtepec con 18, seguido por Villa de Tututepec de Melchor Ocampo con 10, San Pedro Pochutla con 8, Santa Catarina Juquila con 7, Santa María Tonameca con 4, Santiago Pinotepa Nacional y Santa María Huatulco con 3, respectivamente. Mientras que los municipios de Oaxaca de Juárez, Pluma Hidalgo, San Juan Guelavía, San Lucas Ojitlán, San Miguel del Puerto, San Miguel Panixtlahuaca, San Pedro Huamelula, Santa María Colotepec, Santo Domingo Ingenio y Santos Reyes Nopala todos con solo una solicitud. Cabe resaltar de también se recibió una solicitud del municipio Amatepec, Estado de México (Fig. 5).



**Figura 5.** Número de Solicitudes de apoyo recibidas en la CPD por municipio de origen durante el 2016.

A continuación se detallan las solicitudes atendidos en el 2016, especificando las salidas de comisión por parte de la Coordinación de Promoción del Desarrollo:

### **Estudios de Gestión Ambiental**

- Atención a la solicitud del C. Edgar Giovanni Martínez, para realizar una UMA de iguana en Santiago Miramar, Santa Catarina Juquila. Elaboración de la propuesta de proyecto: M.C. Jesús García Grajales. 2 salidas de comisión.
- Atención a la solicitud del C. Elías Calvo Santana representante de la Unión de Comunidades de Producción, Industrialización y Comercialización Agropecuaria de R.I. Kyat Nuú para realizar una UMA de

venado cola blanca en Santos Reyes Nopala. Director del proyecto: M.C. Jesús García Grajales. 1 salida de comisión.

- Atención a la solicitud del C. Matusalén Escamilla Burón, para realizar una UMA de iguana y cocodrilo en Hidalgo, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo. Elaboración de la propuesta de proyecto M.C. Jesús García Grajales. 1 salida de comisión.
- Atención para la elaboración de una UMA de venado para el financiamiento con CDI-Miahuatlán de acuerdo a las reglas de operación del PROIN en Agua Dulce, Santa María Tonameca. Elaboración de la propuesta de proyecto M.C. Jesús García Grajales. 2 salidas de comisión.
- Estudio de Gestión Ambiental para un proyecto del área de reserva natural destinado a la conservación de flora y fauna solicitado por el C. Amado Jiménez Jacinto en El Limoncito, San Pedro Pochutla. Director del proyecto: M.A.I.A. Eduardo Juventino Ramírez Chávez. 3 salidas de comisión.

### **Programas de Capacitación y Asistencia Técnica**

- Curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento para los 24 grupos beneficiados por el Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN) 2015, solicitado por la Comisión Nacional para el desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI), módulo CCDI-Teojomulco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/07/2015 con CUP 3CT15-10/13. Cabe resaltar que se anexaron dos grupos que fueron beneficiados en último momento, cubriendo un total de 26 grupos. 11 salidas de comisión.
  - Visitas diagnóstico para definir los tipos de curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento que se llevará a cabo para los grupos beneficiados.
  - Cursos sobre manejo y producción avícola. Responsable: Dr. Marco Antonio Camacho Escobar.
  - Cursos sobre cultivo de jitomate con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre cultivo de hortalizas bajo invernadero. Responsable: Dr. Erik Pablo Carrillo.
  - Cursos sobre el manejo zootécnico de ovinos. Responsable: Dr. Jaime Arroyo Ledezma.
  - Cursos sobre administración, mercadotecnia, contabilidad básica, costos de producción y cohesión grupal. Responsables: M.C. Mabel Rodríguez de la Torre y M.F. Omar de Jesús Reyes Pérez.
  - Cursos sobre cultivos de aguacate Hass. Responsable: Ing. Gabriel Rubalcaba Gómez.
  - Cursos sobre industrialización de cerdo. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
  - Cursos sobre cultivo de mojarra. Responsable: I.A. Alfonso Cervantes Alcántara.
  - Cursos sobre cultivo de trucha. Responsable: M.C. Pablo Torres Hernández.
  - Cursos sobre cultivo de hortalizas y flores bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.

● Curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento para los 34 grupos beneficiados por el Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN) 2015, solicitado por la Comisión Nacional para el desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI), módulo CCDI-Jamiltepec del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/08/2015 con CUP 3CT15-10/14. 18 salidas de comisión.

- Visitas diagnóstico para definir los tipos de curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento que se llevará a cabo para los grupos beneficiados.
- Cursos sobre industrialización de cerdo. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
- Cursos sobre proyectos textiles artesanales. Responsable: Ing. Gabriela Hernández Salvador.
- Cursos sobre manejo y producción avícola. Responsable: Dr. Marco Antonio Camacho Escobar.
- Cursos sobre el manejo zootécnico de ovinos. Responsable: Dr. Jaime Arroyo Ledezma.
- Cursos sobre manejo y producción de apicultura. Responsable: M.C. Eliúd Flores Morales.
- Cursos sobre producción de ganado bovino. Responsable: M.C. Abelardo Bernabé Hernández.
- Cursos sobre administración, mercadotecnia, contabilidad básica, costos de producción y cohesión grupal. Responsables: M.C. Mabel Rodríguez de la Torre, M.F. Omar de Jesús Reyes Pérez y Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio.
- Cursos sobre producción de ganado caprino. Responsable: Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano.
- Cursos sobre panadería y repostería. Responsable: Chef Susana Romero Guillot.
- Cursos sobre producción de chile costeño. Responsable: Ing. Gabriel Rubalcaba Gómez.
- Cursos sobre cultivo de jitomate con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.

● Curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento para los 38 grupos beneficiados por el Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN) 2015, solicitado por la Comisión Nacional para el desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI), módulo CCDI-Juquila del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2015 con CUP 3CT15-10/11. 49 salidas de comisión.

- Visitas diagnóstico para definir los tipos de curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento que se llevará a cabo para los grupos beneficiados.
- Cursos sobre manejo y producción avícola. Responsable: Dr. Marco Antonio Camacho Escobar.
- Cursos sobre panadería y repostería. Responsable: Chef Susana Romero Guillot.
- Cursos sobre manejo y producción de apicultura. Responsable: M.C. Eliúd Flores Morales.
- Cursos sobre industrialización de cerdo. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
- Cursos sobre cultivo de hortalizas bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.

- Cursos sobre el manejo zootécnico de ovinos. Responsable: Dr. Jaime Arroyo Ledezma.
- Cursos sobre cultivo de jitomate con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
- Cursos sobre cultivo de mojarra. Responsable: I.A. Alfonso Cervantes Alcántara.
- Cursos sobre administración, mercadotecnia, contabilidad básica, costos de producción y cohesión grupal. Responsables: M.C. Mabel Rodríguez de la Torre y M.F. Omar de Jesús Reyes Pérez.
- Cursos sobre producción de ganado caprino. Responsable: Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano.
- Curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento para los 16 grupos beneficiados por el Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN) 2015, solicitado por la Comisión Nacional para el desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI), módulo CCDI-Miahuatlán del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2015 con CUP 3CT15-10/12. 26 salidas de comisión.
  - Visitas diagnóstico para definir los tipos de curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento que se llevará a cabo para los grupos beneficiados.
  - Cursos sobre manejo y producción avícola. Responsable: Dr. Marco Antonio Camacho Escobar.
  - Cursos sobre el manejo zootécnico de ovinos. Responsable: Dr. Jaime Arroyo Ledezma.
  - Cursos sobre manejo y producción de apicultura. Responsable: M.C. Eliúd Flores Morales.
  - Cursos sobre cultivo de jitomate con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre cultivo de frijol. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre cultivo de fresas con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre producción de flores con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre la transformación del producto de cacao. Responsable: Lic. Tania Libertad Cortés García.
  - Cursos sobre el proyecto de elaboración de blusas típicas de punto de cruz. Responsable: Ing. Gabriela Hernández Salvador.
  - Cursos sobre administración, mercadotecnia, contabilidad básica, costos de producción y cohesión grupal. Responsables: M.C. Mabel Rodríguez de la Torre, M.F. Omar de Jesús Reyes Pérez y Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio.

● Curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento para los 17 grupos beneficiados por el Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN) 2016, solicitado por la Comisión Nacional para el desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI), módulo CCDI-Teojomulco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/07/2016 con CUP 3CT16-10/09. 5 salidas de comisión.

- Visitas diagnóstico para definir los tipos de curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento que se llevará a cabo para los grupos beneficiados.
- Cursos sobre elaboración de artículos de piel. Responsable: Ing. Xóchitl del toro Arellano.
- Cursos sobre cultivo de jitomate con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
- Cursos sobre cultivo de hortalizas bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
- Cursos sobre el cultivo de jamaica. Responsable: Dra. Ma. Nieves Trujillo Tapia.
- Cursos sobre cultivos de aguacate Hass. Responsable: Ing. Gabriel Rubalcaba Gómez.
- Cursos sobre manejo y producción avícola. Responsable: Dr. Marco Antonio Camacho Escobar.
- Cursos sobre industrialización de cerdo. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
- Cursos sobre producción de ganado caprino. Responsable: Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano.
- Cursos sobre panadería y repostería. Responsable: Chef Susana Romero Guillot.
- Cursos sobre administración, mercadotecnia, contabilidad básica, costos de producción y cohesión grupal. Responsables: M.C. Mabel Rodríguez de la Torre y Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio.

● Curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento para los 41 grupos beneficiados por el Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN) 2016, solicitado por la Comisión Nacional para el desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI), módulo CCDI-Jamiltepec del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2016 con CUP 3CT16-10/07. 16 salidas de comisión.

- Visitas diagnóstico para definir los tipos de curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento que se llevará a cabo para los grupos beneficiados.
- Cursos sobre producción de ganado bovino. Responsable: M.C. Abelardo Bernabé Hernández.
- Cursos sobre envasado de alimentos en alto vacío. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
- Cursos sobre manejo y producción avícola. Responsable: P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista.
- Cursos sobre panadería y repostería. Responsable: Chef Susana Romero Guillot.
- Curso-taller de costura. Responsable: Ing. Gabriela Hernández Salvador.
- Curso-taller de bordados de chaquira. Responsable: Ing. Gabriela Hernández Salvador.

- Curso-taller sobre la elaboración de artesanías textiles. Responsable: Ing. Gabriela Hernández Salvador.
  - Cursos sobre producción de ganado caprino. Responsable: Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano.
  - Cursos sobre cultivo de hortalizas bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre industrialización de cerdo. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
  - Cursos sobre cristalización de la piña. D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
  - Cursos sobre la elaboración de platillos de mojarra. Chef Susana Romero Guillot.
  - Cursos sobre manejo y producción de apicultura. Responsable: M.C. Eliúd Flores Morales.
  - Cursos sobre el cultivo de jamaica. Responsable: Dra. Ma. Nieves Trujillo Tapia.
  - Cursos sobre la elaboración de dulce de coco. D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
  - Cursos sobre el manejo zootécnico de ovinos. Responsable: Dr. Jaime Arroyo Ledezma.
  - Cursos sobre administración, mercadotecnia, contabilidad básica, costos de producción y cohesión grupal. Responsables: M.C. Mabel Rodríguez de la Torre y Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio.
- Curso de capacitación, asistencia técnica y/o acompañamiento para los 48 grupos beneficiados por el Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN) 2016, solicitado por la Comisión Nacional para el desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI), módulo CCDI-Juquila del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2016 con CUP 3CT16-10/08. 13 salidas de comisión.
- Cursos sobre manejo y producción avícola. Responsable: P.L.Z. Leodegario Rojas Bautista.
  - Cursos sobre manejo y producción de apicultura. Responsable: M.C. Eliúd Flores Morales.
  - Cursos sobre producción de ganado bovino. Responsable: M.C. Abelardo Bernabé Hernández.
  - Cursos sobre la elaboración de platillos de mojarra. Chef Susana Romero Guillot.
  - Cursos sobre cultivo de hortalizas bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre industrialización de cerdo. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
  - Cursos sobre la elaboración de dulce de coco. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
  - Cursos sobre cultivo de jitomate con sistema de riego bajo invernadero. Responsable: Dr. Roberto López Pozos.
  - Cursos sobre administración, mercadotecnia, contabilidad básica, costos de producción y cohesión grupal. Responsables: M.C. Mabel Rodríguez de la Torre y Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio.

- Cursos sobre la transformación del producto de jamaica. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
- Cursos sobre cultivo de cacao. Responsable: Dr. Edgar Iván Sánchez Bernal.
- Cursos sobre producción de zetas de hongos. Responsables: Dr. José Luis Villarruel Ordaz y M.C. Ana Claudia Sánchez Espinosa.
- Curso sobre transformación del producto de lácteos. Responsable: D.Ph. José Guadalupe Gamboa Alvarado.
- Curso sobre la instalación de una planta purificadora de agua. Responsable: M.C. Luis Antonio López García.
- Cursos sobre panadería y repostería. Responsable: Chef Susana Romero Guillot.

● Curso-taller para las Cooperativas del Municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo solicitado por la L.A.T. Denia Itzel Mata Jiménez Directora de Turismo del municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/03/2016 con CUP 3CT16-09/04. 4 salidas de comisión.

### **Cursos-Talleres**

- Curso-taller para la elaboración de ensilaje de forraje para aprovechar subproductos agrícolas de la región solicitado por el C. Juan Luis Bautista García representante de los Grupos Productores de Ganado, Santa Catarina Juquila. 2 salidas de comisión.
- Curso de capacitación denominado "El buen uso y manejo de agroquímicos" solicitado por el Dr. Ulises López Lucero de la Jurisdicción Sanitaria Costa 04 en Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec. 3 salidas de comisión.
- Asesoría para la elaboración de helado de coco solicitado por la Mtra. María Luisa Zárate Castellanos Directora de la Escuela Primaria Ricardo Flores Magón en Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec. 1 salida de comisión.
- Curso-taller para la transformación de productos de jamaica (mermeladas, jaleas, aderezos, dulces cristalizados, vinos y licores) solicitado por la Ing. Lidia García Coordinadora del Desarrollo Comunitario del Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza, Campamento Cerro Hermoso, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo. 1 salida de comisión.
- Curso de capacitación para elaboración de productos derivados de la jamaica y sal de mar solicitado por la Fundación Oaxaca en Cerro Hermoso, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo. 4 salidas de comisión.
- Curso-taller de inseminación artificial en bovinos dirigido a campesinos y comuneros de la localidad de Bajos de Chila, San Pedro Mixtepec. 1 salida de comisión.
- Curso-taller para la elaboración de tartas en Santa Catarina Juquila. 1 salida de comisión.

- Curso-taller para la elaboración de productos derivados de la leche (quesos) al grupo Lacteros de Tataltepec en Tataltepec de Valdés. 2 salidas de comisión.

### **Análisis de Agua**

- Identificar la distribución y uso de aguas en la UMAR *Campus* Huatulco para establecer un plan de manejo para el uso de agua en Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. 1 salidas de comisión.
- Identificar la distribución y uso de aguas en la UMAR *Campus* Puerto Escondido para establecer un plan de manejo para el uso de agua en Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. 1 salidas de comisión.

### **Análisis y Tecnología de Alimentos**

- Análisis bromatológico y sensoriales de jamaica solicitado por la C. Lidia García Espinoza Coordinadora de Desarrollo Comunitario de la Fundación Comunitaria Oaxaca de Cerro Hermoso, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo. 4 salidas de comisión.
- Análisis bromatológico de productos pesqueros solicitado por C. Berta Alicia Herrera Cruz Administradora de SCPBS "Divina Costeña" S.C. de R.L. de C.V. en Puerto Ángel, San Pedro Pochutla. 3 salidas de comisión.
- Análisis bromatológico para productos derivados de la planta stevia solicitado por C. César Enrique Silva Domínguez Representante de la Sociedad de Productores "Silva & Co", Santo Domingo Armenta. 1 salida de comisión.

### **Conferencias y Congresos**

- Asistencia a la "Jornada Nacional de Auditoría Ambiental" en el Hotel Brisas Huatulco en Bahías de Huatulco, Santa María Huatulco. 1 salida de comisión.
- Asistencia al "11° Foro Internacional de Acuicultura" en Puebla, Puebla. 2 salida de comisión.
- Asistencia al "Primer Foro de Tendencias hacia el desarrollo de la Maricultura" en Santa Cruz Huatulco, Santa María Huatulco. 2 salida de comisión.
- Asistencia al "3a Convención Mexicana de Hidrografía" en Cd. Del Carmen, Campeche. 1 salida de comisión.

### **Proyectos de Desarrollo**

- Proyecto de desarrollo "Parque Acuático EL OASIS" del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/03/2015 con CUP 3PE15-10/08, solicitado por el Lic. Abraham Ramírez Silva Presidente del grupo de trabajo Los Naranjos, Puerto Escondido, San Pedro Mixtepec. 2 salidas de comisión.
- Proyecto de desarrollo "Plan de manejo para el aprovechamiento de la palma real en San Isidro Llano Grande, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Oaxaca" en SEMANART del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/01/2015 con CUP 3PD15-05/01. 2 salidas de comisión.

### Proyectos Ecoturísticos

- Proyecto Centro Ecoturístico “Varadero La Plata” en La Plata, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo del convenio UMR/CONV-INST/PROMODES/04/2016 con CUP 3PE16-10/06, solicitado por el Lic. Jesús Sánchez Ríos, representante legal de Unión de Productores de Agricultura Protegida Piedra Mujer de Plata, S.P.R. de R.I. 8 salidas de comisión.
- Proyecto de ecoturismo solicitado por el C. Alejandro Ramírez Aguilar en Santa Catarina Juquila. 1 salida de comisión.

### Colaboración Externa con el Gobierno

- Estudio de Caracterización para el Desarrollo de la Maricultura Sustentable en la Región Costa de Oaxaca Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura (SEDAPA) del convenio CONTRATO FONSUR-7388/SEDAPA/001/2015. 50 salidas de comisión.

### Brigadas de Asesoría

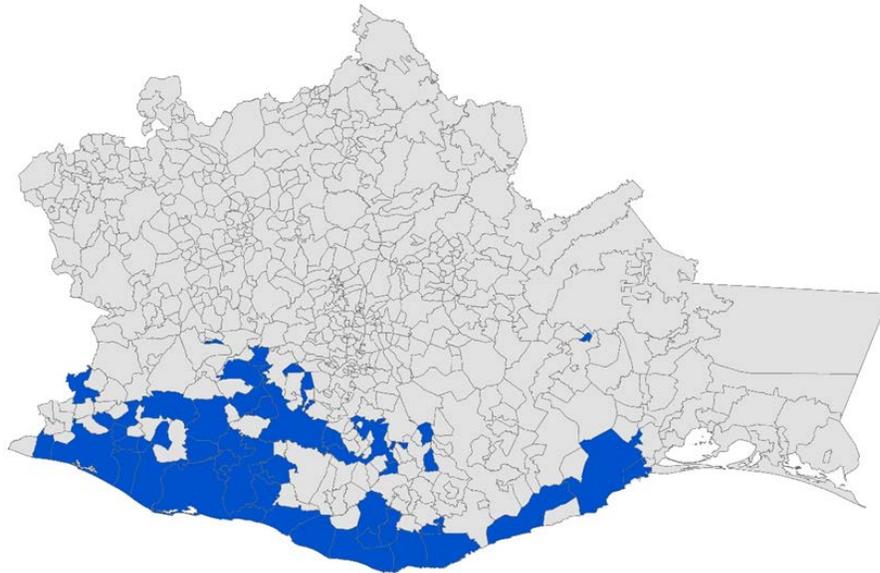
Las salidas de comisión para atender solicitudes de servicio que no se concretaron en un proyecto, ya sea porque el servicio de asistencia se completó en una sola salida, porque el proyecto no era viable, o porque se está a la espera de que los interesados tomen el siguiente paso, se enlistan a continuación como Brigadas de Asesoría de las cuales se efectuaron 11 salidas de comisión.

| Número de salidas | Actividad   |
|-------------------|---|
| 1                 | Visita diagnóstico para atender la solicitud de C. Keren Gurrión Herrera para realizar un proyecto para el hotel Santa Cruz Huatulco para estandarizar procesos, procedimientos, políticas, imagen corporativa, etc. para hacer franquicia la marca del hotel. Se propuso un plan de trabajo y la cotización respectiva.  |
| 1                 | Reunión con el Sr. Alfredo Herrera y a su grupo de trabajo a los cuales se les indicó la forma de trabajo, los términos y condiciones para el desarrollo de un proyecto de Ecoturismo en el Tomatal, Santa María Colotepec.<br>Visita diagnóstica para atender la solicitud del Sr. Rubén Ramos Cayetano y Florencia Altamirano Ruiz para la asistencia en trámites relacionados con Impacto ambiental ante PROFEPA y SEMARNAT de su Restaurante-Bar "KAHOS". |
| 1                 | Visita diagnóstico para atender la solicitud del C. Armando Luna García representante del grupo “Emprendedores de Tonameca”, quien requiere un curso sobre la elaboración de almibares y conservas de mango, papaya, guayaba, ciruela y piña.   |
| 1                 | Visita diagnóstica para atender la solicitud de la C. Laura Méndez Altamirano representante del grupo “Mujeres Emprendedoras”, quien requiere un taller de capacitación para la elaboración de alimentos con frutas de temporada como mermeladas, curados, cremas, cocadas, etc.  |

|   |   |
|---|---|
| 1 | Reunión con los directivos de la Fundación HEIFER con motivo para coordinar los trabajos en conjunto y presentación de los términos y condiciones de los servicios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo para la elaboración de convenio de colaboración.  |
| 1 | Asesoramiento para el CONALEP, Plantel 158 para la selección de especies, medidas y ubicación del Jardín Botánico dentro del Plantel.   |
| 1 | Visita diagnóstico para atender la solicitud de la Sociedad Cooperativa de Pescadores del Pacífico Sur quienes pretenden realizar un cultivo de camarón. Se realizó la georeferenciación del predio.  |
| 1 | Visita diagnóstica para atender la solicitud de la C. Esmeralda Ortiz Rodríguez, quien requiere asesoría técnica sobre un proyecto de acuicultura en La Boquilla, Puerto Ángel. El sitio visitado no era adecuado para implementar un proyecto acuícola.  |
| 1 | Visita diagnóstica para atender la solicitud de la C. Esmeralda Ortiz Rodríguez, quien requiere asesoría técnica sobre un proyecto de acuicultura en Llano Grande, San Miguel del Puerto. Se realizó una propuesta de proyecto para el cultivo de tilapia y langostino.   |
| 1 | Visita diagnóstica para atender la solicitud del C. Armando Cerón presidente "Golden Fish", quien solicitó asesoría para el trámite de los permisos para ampliar su granja de peces. Se procedió a asesor al interesado en la regularización de su proyecto con respecto al impacto ambiental. Se solicitó a SEMARNAT la exención de la MIA.                    |
| 1 | Reunión con el Sr. Alberto Domínguez Jarquín para especificar los términos y condiciones de los servicios de la CPD.<br>Visita diagnóstica y reunión con el Sr. Rigoberto Pacheco Cruz quien solicitó un proyecto ecoturístico, para especificar los términos y condiciones de los servicios de CPD.<br>Entrega de copia de la carta náutica al Sr. José Galán. |

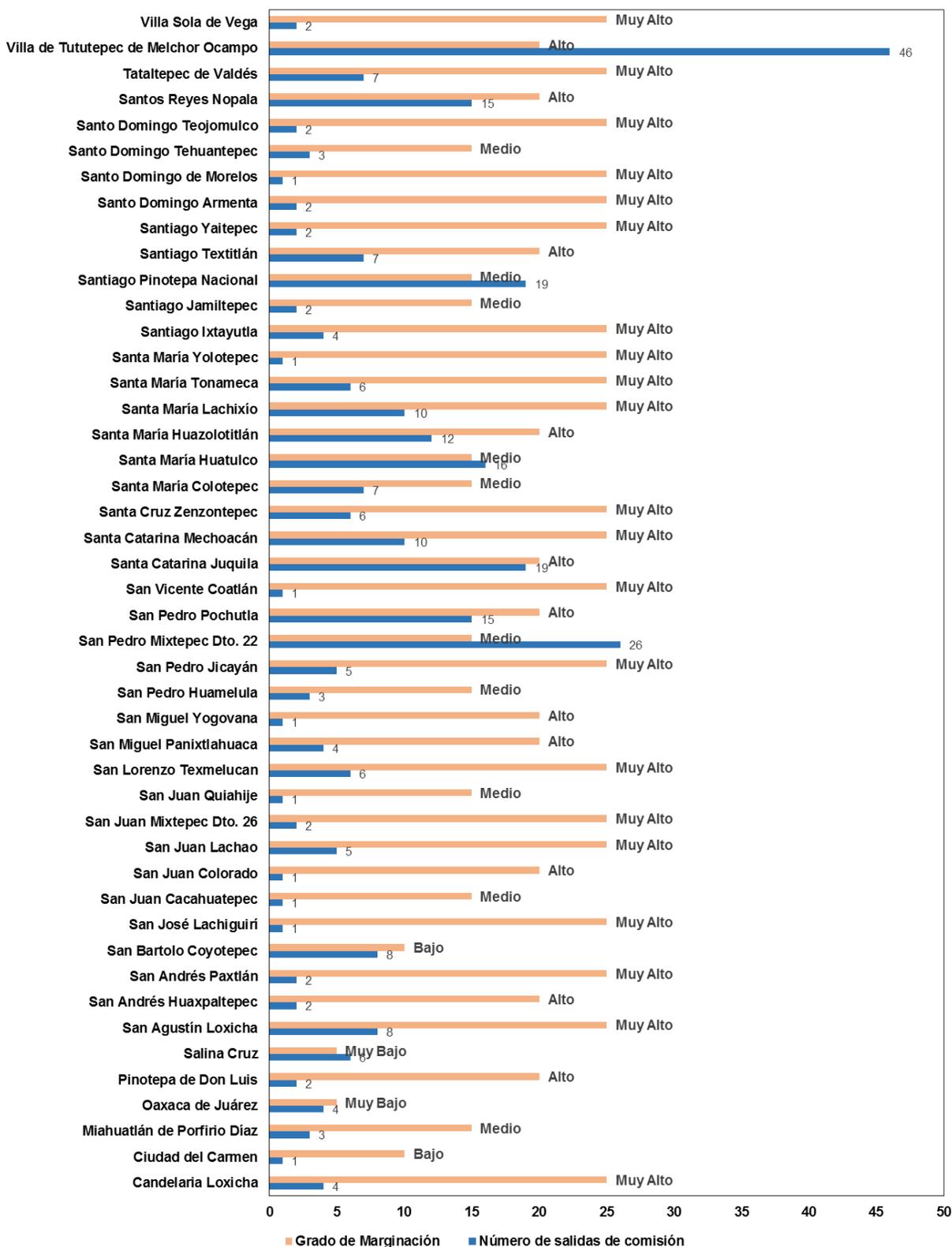
## V. LA CPD EN EL ÁMBITO GEOGRÁFICO Y SOCIAL.

Los servicios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo han cubierto 44 de los 570 municipios del estado de Oaxaca, lo que equivale al 7.89% del total (Figura 6). De acuerdo al Grado de Marginación establecido por la Comisión Nacional de Población (CONAPO) de los municipios asistidos, se obtuvo que 21 municipios (47.7%) presentan muy Alta Marginación, 11 municipios (25%) mantienen un Grado de Marginación Alto, 9 municipios (20.45%) están en el Grado de Marginación Medio, un municipio (2.27%) en Grado de Marginación Bajo y 2 municipios (4.55%) en grado de Marginación Muy Bajo.



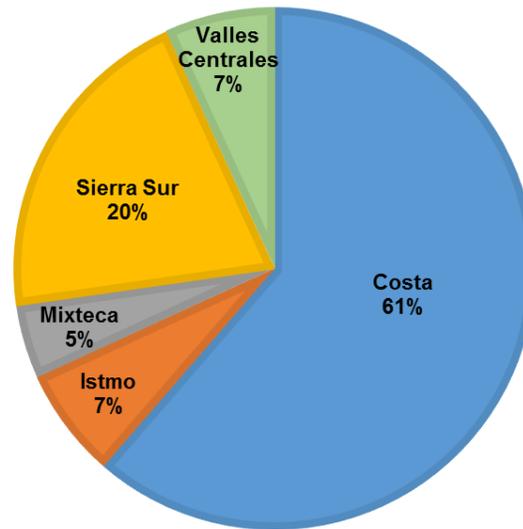
**Figura 6.** Área de influencia de la UMR a través de los servicios de la CPD durante el 2016.

En cuanto al número de salidas de comisión, debido a la cantidad de proyectos y estatus en que se encontraban los proyectos, el municipio con más salidas fue Villa de Tututepec de Melchor Ocampo con 46 comisiones (14.79%), seguido por San Pedro Mixtepec Dto. 22 con 26 (8.36%), Santiago Pinotepa Nacional y Santa Catarina Juquila con 19 (6.11%) cada uno. Mientras que para Santa María Huatulco presentó 16 salidas de comisión (5.14%), Santos Reyes Nopala y San Pedro Pochutla con 15 salidas (4.82%), Santa María Huazolotitlán 12 (3.86%), Santa María Lachixío y Santa Catarina Mechoacán con 10 (3.22%), respectivamente. San Bartolo Coyotepec y San Agustín Loxicha coincidieron con 8 (2.57%) cada uno, Tataltepec de Valdés, Santiago Textitlán y Santa María Colotepec con 7 (2.25%); Santa María Tonameca, Santa Cruz Zenzontepec, San Lorenzo Texmelucan, Salina Cruz con 6 (1.93%); San Pedro Jicayán y San Juan Lachao con 5 (1.61%); Santiago Ixtayutla, Miahuatlán de Porfirio Díaz, San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca de Juárez y Candelaria Loxicha con 4 (1.29%); Santo Domingo Tehuantepec y San Pedro Huamelula con 3 (0.96%); Villa Sola de Vega, Santo Domingo Teojomulco, Santo Domingo Armenta, Santiago Yaitepec, Santiago Jamiltepec, San Juan Mixtepec Dto. 26, San Andrés Paxtlán, San Andrés Huaxpaltepec y Pinotepa de Don Luis con 2 (0.64%). Por último, Santo Domingo de Morelos, Santa María Yolotepec, San Vicente Coatlán, San Juan Quiahije, San Juan Colorado, San Juan Cacahuatepec y San José Lachiguirí con uno (0.32%) por cada municipio (Figura 7).



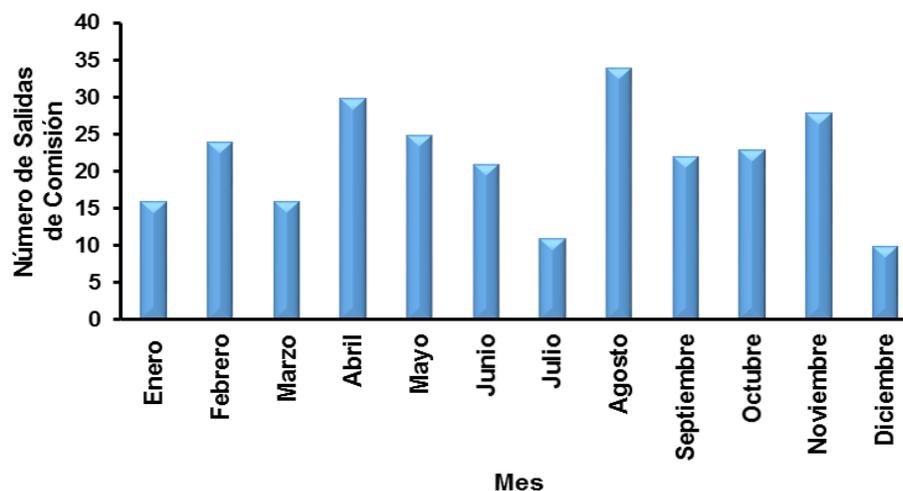
**Figura 7.** Actividad de la CPD y grado de Marginación de los municipios.

El mayor número de salidas de comisión en el 2016 se realizó en la Región Costa con 242 comisiones y abarcando 27 municipios, seguida por la Región Sierra Sur con 40 comisiones y 9 municipios, Valles Centrales con 13 comisiones y 3 municipios, Istmo con 12 comisiones y 3 municipios. Finalizando con la Región de la Mixteca que solo se realizaron 3 comisiones y se asistieron solo 2 municipios (Figura 8).



**Figura 8.** Actividad de la CPD por Región del Estado de Oaxaca.

Respecto a la temporalidad, se tuvo una mayor actividad en la atención de servicios durante los meses de Agosto (34 comisiones), Abril (30 comisiones) y Noviembre (28 comisiones), los meses menos activos fueron Diciembre (10 comisiones), Julio (11 comisiones), Enero y Marzo (16 comisiones) (Figura 9). Durante el primer semestre se realizó el 50.77% del total de las asistencias, equivalente a 132 visitas, mientras que durante el segundo semestre se realizaron el 49.23%, equivalente a 128 visitas realizadas en total durante todo el año de 2016.



**Figura 9.** Brigadas de la CPD durante el 2016.

## **VI. CONCLUSIONES.**

- El presente informe de actividades es el resumen del esfuerzo de 55 profesores-investigadores y de los técnicos de la Coordinación de Promoción del Desarrollo, que con su conocimiento y participación vinculan a la Universidad del Mar como un institución importante en la región, comprometida a impulsar el desarrollo en las comunidades oaxaqueñas.
- La participación del 21.24 % de los profesores-investigadores de los tres *Campus* de la Universidad del Mar es una muestra evidente de la activa colaboración de los catedráticos con las actividades de la Coordinación de Promoción del Desarrollo, destacando en este año, la participación de los profesores-investigadores del *Campus* Puerto Ángel.
- Los servicios de la Coordinación de Promoción del Desarrollo ofrecieron atención a 44 municipios del Estado de Oaxaca, equivalente al 7.89 % del total de municipios de la entidad. Se consideran como áreas de atención: la Región Costa, Istmo, Mixteca, Sierra Sur y Valles Centrales; destacando la Región Costa con el 61%, seguido de la Sierra Sur con el 20% del total de los servicios realizados.
- Las actividades realizadas durante el año de 2016 beneficiaron en su mayoría a comunidades de Muy Alta Marginación, abarcando el 47.73% del total de los municipios visitados, seguido por municipios con Grado de Marginación Alto con un 20.45%, 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. Archivo.