



# Memoria Anual de Actividades

# 2024

**Centro de Vinculación y Desarrollo  
Regional, Unidad Los Mochis  
(CVDR-MOCHIS)**

Instituto Politécnico Nacional



**SG**  
SECRETARÍA  
GENERAL

DIRECTORIO

Arturo Reyes Sandoval  
DIRECTOR GENERAL

Mauricio Igor Jasso Zaranda  
SECRETARIO GENERAL

Ismael Jaidar Monter  
SECRETARIO ACADÉMICO

Ana Lilia Coria Páez  
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Yessica Gasca Castillo  
SECRETARIA DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL

Marco Antonio Sosa Palacios  
SECRETARIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

Javier Tapia Santoyo  
SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN

Noel Miranda Mendoza  
SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

José Alejandro Camacho Sánchez  
SECRETARIO EJECUTIVO DEL PATRONATO DE OBRAS E INSTALACIONES

Marx Yazalde Ortiz Correa  
ABOGADO GENERAL

Modesto Cárdenas García  
PRESIDENTE DEL DECANATO

Orlando David Parada Vicente  
COORDINADOR GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Leonardo Rafael Sánchez Ferreiro  
COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE CÁLCULO

Marco Antonio Ramírez Urbina  
COORDINADOR DE IMAGEN INSTITUCIONAL



Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 3. Difundir y fomentar la filosofía de creación e identidad del Instituto, así como de la responsabilidad social, sustentabilidad, humanismo y liderazgo.

Descripción Actividad

Fecha:12/04/2024

Unidad Politécnica de Integración Social. Conmemoración del 134 aniversario del natalicio del Ingeniero "Juan de Dios Bátiz Paredes".

El Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR) Unidad Los Mochis, en coordinación con la Asociación de Egresados del Instituto Politécnico Nacional (IPN) del Norte de Sinaloa y el H. Ayuntamiento de Ahome, llevó a cabo la ceremonia conmemorativa del 134 aniversario del natalicio del Ingeniero Juan de Dios Bátiz Paredes, figura fundamental en la historia del IPN.

El evento se desarrolló en el monumento dedicado a su persona, donde se depositó una ofrenda floral en señal de respeto y admiración.

Esta actividad institucional fortalece la identidad politécnica y perpetúa el legado del Ingeniero Bátiz como pilar de la educación tecnológica en México.



Conmemoración del 134 aniversario del natalicio del Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes.





Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia

Acción 3. Incrementar el número de programas académicos acreditados y certificados.

Descripción Actividad

Fecha:11/08/2024

Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional. Registro del Curso uso y manejo de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia.

Se diseñó el curso titulado uso y manejo de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia, obteniendo ante las instancias correspondientes el registro académico (DVDR/C-Mochis/C/093/2024-2026).

Este curso está dirigido al público en general y aborda un tema tecnológico especializado de gran relevancia. Con lo que se atendió la necesidad de cursos especializados tecnológicos.

Logo of Instituto Politécnico Nacional and Secretaría de Innovación e Integración Social. Text: Oficio: DVDR/01666/2024. Asunto: Registro académico. Ciudad de México, a 11 de octubre de 2024. M. en C. Jesús Irán Grajeda Arellano, Director del Centro Vinculación y Desarrollo Regional. En respuesta a su solicitud con folio CVDR Los MOCHIS/DIR/515/2024, hago de su conocimiento que conforme a lo establecido en el numeral 4.3 de los "Lineamientos para Ofertar e Impartir Servicios Complementarios de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida", la Dirección a mi cargo autoriza el registro académico del Servicio Educativo Complementario del 2024, que a continuación se describe: Table with 7 columns: NOMBRE, REGISTRO, TIPO DE EVENTO, MODALIDAD, DURACIÓN, FECHA DE VIGENCIA. Includes a 'RECIBIDO' stamp and a signature of L.C. Nancy Dalia Parra Mejía.

Registro académico del curso uso y manejo de sistemas de aeronaves pilotadas.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 04. Desarrollo de habilidades lingüísticas para entornos globales

Acción 2. Implementar el Programa General Institucional de Inglés en las unidades académicas que ofertan Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras, con cursos de inglés diseñados por áreas de conocimiento.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:14/12/2024

Unidad Politécnica de Integración Social. Programa General Institucional de inglés.

El Centro de Vinculación y Desarrollo Regional de la Unidad Los Mochis, de conformidad con los lineamientos para la enseñanza de lenguas extranjeras en el IPN, actualizó el registro del Programa General Institucional de inglés (PGII) en la modalidad presencial a nivel B2, además de continuar con el PGII en la modalidad en línea hasta el 31 de diciembre de 2024, con estas acciones buscamos consolidarnos como una de las principales opciones en la formación, actualización y capacitación en competencias del idioma inglés en el norte de Sinaloa, reafirmando el compromiso de promover una educación de calidad y la mejora continua de las competencias lingüísticas en la región.

Formulario de registro académico PGII Modalidad Presencial. Includes logos of EDUCACIÓN and Instituto Politécnico Nacional. Text: Folio DFLE/4083/2024. Asunto: Actualización de registro PGII. Ciudad de México, 18 de septiembre de 2024. M.C. JESÚS IRÁN GRAGEDA ARELLANO, DIRECTOR DE CVDR LOS MOCHIS. Table with 2 columns: No. de Registro, Vigencia. Includes a 'RECIBIDO' stamp dated 19 SEP 2024 and a signature of Felipe Carrillo.

Registro académico PGII Modalidad Presencial.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 2. Definir un programa de difusión relativo al compromiso social y la sustentabilidad dirigido a las dependencias politécnicas.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:20/12/2024

Departamento de Informática y Telecomunicaciones / Unidad Politécnica de Integración Social. Unidad Móvil de Aprendizaje.

Las actividades de la Unidad Móvil de Aprendizaje (UMA) se centraron en el desarrollo integral de los beneficiarios, abarcando diversas áreas clave.

En el ámbito del desarrollo socio emocional, se colaboró con el Instituto para la Prevención de Adicciones del Municipio de Ahome (IPAMA) del Ayuntamiento de Ahome, en la segunda “Feria de la prevención de las adicciones desde el desarrollo humano” en donde personal del CVDR Los Mochis implementó el programa “Conociendo mis emociones”, dirigido a niños de educación básica con el objetivo de fortalecer su inteligencia emocional.

En cuanto a la innovación tecnológica, se incorporaron experiencias inmersivas y didácticas mediante el uso de Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA), acercando a los participantes a las últimas tendencias en este campo.

Asimismo, se promovió la conciencia ambiental a través del programa “Reciclando y Ayudando”, sensibilizando a las comunidades sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.

Además, se ofreció formación en nuevas tecnologías a través del taller de Pilotaje de Drones, donde niños y jóvenes adquirieron conocimientos prácticos sobre el funcionamiento y las aplicaciones de estas aeronaves mediante el uso de simuladores.

Gracias al esfuerzo conjunto del equipo de la UMA y sus colaboradores, se logró beneficiar a 5,062 usuarios, demostrando el alcance y la relevancia de esta iniciativa, con estos resultados se reafirma el compromiso institucional con la educación, la tecnología y el bienestar social.



Acciones en la UMA.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 2. Definir un programa de difusión relativo al compromiso social y la sustentabilidad dirigido a las dependencias politécnicas.

## Descripción Actividad

Fecha:16/02/2024  
Fecha Término:31/12/2024

Departamento de Informática y Telecomunicaciones.  
Centro de acopio de reciclaje .

Este año, establecimos una colaboración importante con los niños de “Descubriendo el Mundo de Iao, Ian y Joy” para crear un Centro de Acopio en el CVDR Unidad Los Mochis.

La campaña tuvo como propósito promover la cultura del reciclaje en la comunidad, con enfoque en la recolección de tapas plásticas, botellas PET, libros, libretas, papeles y hojas recicladas así como baterías.

El centro de acopio se destacó por la instalación de una “botella” de gran tamaño, diseñada para captar la atención de los participantes y motivar su participación en el proyecto.

Este elemento no solo fue funcional, sino que también se convirtió en un símbolo representativo de la campaña, atrayendo la atención de medios nacionales y logrando una cobertura exclusiva desde Ciudad de México, lo que aumentó considerablemente la visibilidad de nuestro programa.

En el contexto de esta iniciativa, se promovieron valores de responsabilidad ambiental y participación ciudadana, impactando tanto a los asistentes locales como al público en plataformas digitales.

Esta actividad formó parte de un esfuerzo más amplio de nuestro comité ambiental, alineado con los objetivos de sostenibilidad y conservación del medio ambiente que nos definen.



La botella del reciclaje.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 07. Educación no escolarizada y mixta de excelencia

Acción 1. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, utilizando las TIC, con enfoque en los cambios sociales e industriales, para potenciar las oportunidades del aprendizaje en las modalidades no escolarizada y mixta.

### Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:20/12/2024

**Departamento de Informática y Telecomunicaciones / Unidad Politécnica de Integración Social. Difusión de la oferta educativa a distancia que ofrece el Instituto Politécnico Nacional en licenciaturas y bachilleratos.**

El Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Los Mochis implementó una serie de actividades orientadas a la difusión y promoción de las licenciaturas y bachilleratos que se ofrecen en la modalidad en línea.

Para alcanzar un mayor impacto, se establecieron colaboraciones clave con directores de Educación de los municipios de Ahome, El Fuerte y Guasave, realizando ruedas de prensa para maximizar la visibilidad, además de participar en ocho jornadas vocacionales organizadas por diversas instituciones educativas de nivel medio superior de la región, logrando impactar a más de 10,000 jóvenes.

Por otro lado, hemos ejecutado campañas de difusión a través de redes sociales y en nuestra página web, lo que ha ampliado significativamente nuestra presencia y el conocimiento de la oferta académica.

Con estas acciones, el centro busca posicionarse como un referente en la educación a distancia en la región, brindando oportunidades de aprendizaje accesibles y de calidad para todos.



Presencia del IPN CVDR Los Mochis en la Expo vocacional en Guasave.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

### Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:18/05/2024

**Departamento de Informática y Telecomunicaciones / Unidad Politécnica de Integración Social. Carrera IPN Once K Los Mochis, versión adultos e infantil.**

El 18 de mayo, la Carrera Infantil, realizada en la pista de tartán “Ignacio Barrios” de la Ciudad Deportiva “Aurelio Rodríguez”, reunió a 200 corredores de entre 6 y 14 años, quienes compitieron en distancias de 300, 500 y 800 metros.

La seguridad de los participantes y asistentes fue garantizada en todo momento gracias a la logística coordinada por el CVDR Los Mochis, Protección Civil de Ahome y paramédicos de la Cruz Roja Mexicana.

Al finalizar las competencias, se realizó una celebración infantil con actividades recreativas, juegos inflables, dinámicas participativas y degustaciones de patrocinadores locales.

El 19 de mayo, la versión para adultos de la Carrera IPN Once K congregó a 400 corredores en un recorrido de 5 kilómetros con inicio y meta en las instalaciones del IPN CVDR Los Mochis.

La carrera, que incluyó diversas categorías para fomentar la competencia, se consolidó como uno de los eventos deportivos más esperados de la región.

Al concluir la carrera, los participantes disfrutaron de un evento cultural y artístico, con degustaciones de patrocinadores locales y la presentación de un grupo musical en un ambiente festivo y de convivencia entre la comunidad politécnica, incluyendo miembros del CIIDIR Sinaloa, egresados y público en general.



Carrera IPN Once K Los Mochis versiones adultos e infantil 2024.





# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS

Eje 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN

Acción 1. Sensibilización y capacitación de la comunidad politécnica en temáticas de perspectiva de género y erradicación del acoso, el hostigamiento y la violencia de género.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:10/12/2024

### Unidad Politécnica de Integración Social. Red de Género del Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Los Mochis.

Con el objetivo de fomentar una cultura de igualdad y buen trato, la Red de Género del CVDR Los Mochis desarrolló un programa integral de 14 acciones de sensibilización, capacitación y difusión con perspectiva de género; impactando positivamente a 262 personas. Entra las actividades realizadas destacan:

- La salud mental de las mujeres en el ámbito laboral.
- El liderazgo y empoderamiento femenino.
- El desarrollo de habilidades para la vida.
- La promoción de la igualdad y la corresponsabilidad.
- El autocuidado de la salud mental.
- La salud sexual y reproductiva de mujeres indígenas.
- La construcción de comunidades inclusivas y no sexistas.
- La defensa de los derechos humanos de las mujeres indígenas.
- La utilización del acosómetro como instrumento de prevención.

Adicionalmente, en el marco de los 16 días de activismo contra la violencia hacia las mujeres, niñas y niños, el CVDR Los Mochis se sumó con un contingente a la caminata naranja "Únete", iluminó su edificio de color naranja y distribuyó material preventivo entre la comunidad politécnica.



16 días de activismo contra la violencia hacia las mujeres.

Instituto Politécnico Nacional



SG  
SECRETARÍA  
GENERAL

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

## Descripción Actividad

Fecha:10/07/2024

### Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional. Foro de Transferencia de Conocimientos y Tecnología para una Agricultura Agroecológica.

Con el objetivo de promover prácticas agrícolas sostenibles, se realizó, en alianza con la Secretaría de Agricultura del Estado de Sinaloa, el segundo Foro de Transferencia de Conocimientos y Tecnología para una Agricultura Agroecológica.

El evento, tuvo lugar en las instalaciones del CVDR Los Mochis, el cual congregó a productores agrícolas del norte de Sinaloa para explorar diversas temáticas, entre las que destacan el uso eficiente del agua de riego, el control agroecológico de plagas, enfermedades y malezas, el análisis de mercados y valor agregado, la reforestación de cuencas hidrológicas del estado y la implementación de estrategias y tecnologías para optimizar la producción de granos.



2do Foro sobre transferencia de Conocimientos y Tecnología para una Agricultura Sostenible.  
Foro de Transferencia de Conocimiento y Tecnología para una Agricultura Agroecológica

Fecha:28/11/2024

Fecha Término:29/11/2024

### Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional. Congreso Nacional de Acuacultores 2024.

El Instituto Politécnico Nacional a través del CVDR Los Mochis, participó en el Congreso Nacional de Acuacultores 2024, evento anual líder en la industria de la acuicultura de camarón que reúne a productores, investigadores, proveedores y expertos, se realizó en las instalaciones del salón "Figlos" en la Ciudad de Los Mochis, durante dos días se expuso la oferta de servicios del IPN en conjunto con investigadores del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Sinaloa.



El IPN CVDR Los Mochis presente en la Expo CONACUA 2024.

Instituto Politécnico Nacional



SG  
SECRETARÍA  
GENERAL



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 16. Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad

Acción 3. Establecer alianzas con los sectores público, privado y social a nivel nacional e internacional para instrumentar programas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

### Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:31/12/2024

#### Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional. Alianza con el Consejo para Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN).

En el marco de la colaboración con el Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa y como resultado de la participación del Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad (CVDR) Los Mochis, en su consejo regional en la zona norte, se acordó la realización de un análisis estratégico de la industria del gas natural en la región.

Este análisis, formará parte del Programa Operativo Anual 2025 de CODESIN y tendrá como objetivos principales: la identificación de áreas de alto potencial de inversión en el sector del gas natural, proporcionará información estratégica para la toma de decisiones de inversión, fomentará la creación de nuevas oportunidades de negocio en la región y contribuirá al desarrollo económico del norte de Sinaloa.

Este proyecto representa una importante oportunidad para fortalecer la vinculación del IPN con el sector empresarial para fortalecer el desarrollo regional.



Sesión del Consejo Regional Zona Norte de CODESIN.

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:20/12/2024

#### Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional. Alianza con la Alianza de Transportes Urbanos y Suburbanos de Los Mochis, A.C.

En el marco de la colaboración establecida con la Alianza de Transportes Urbanos y Suburbanos de Los Mochis, A.C. (ATUSUM), y como resultado del análisis de procesos realizado a dicha organización, se acordó implementar un proyecto en conjunto para atender la necesidad de la modernización integral del sistema de transporte urbano.

Esta propuesta técnico-económica esta orientada en fomentar una movilidad urbana sostenible, contempla la introducción de tecnologías innovadoras en la operación de 200 unidades, así como la implementación de un programa de capacitación para operadores, con el objetivo de promover una cultura de mejora continua. Se consideran beneficios significativos en los ámbitos ambiental, económico y tecnológicos.



Sesión de la ATUSUM presentando el proyecto de modernización del transporte al Delegado de Transportes del Estado.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 16. Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad

Acción 4. Promover la transferencia de conocimiento brindando asesoría para el diseño e implementación de estrategias y modelos de negocios que coadyuven a la atención de las necesidades de los sectores público, privado y social, en el ámbito nacional e internacional.

### Descripción Actividad

Fecha:14/03/2024  
Fecha Término:16/03/2024

#### Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional/ Unidad Politécnica de Integración Social. Expo agrícola Ceres 2024.

El IPN, a través del CVDR Los Mochis, tuvo una destacada participación en Expo Ceres 2024, el evento agrícola más importante del norte de Sinaloa y un referente a nivel nacional e internacional con mas de 500 expositores.

Durante tres días, se dio a conocer a 60,000 visitantes nacionales e internacionales, incluyendo productores y estudiantes, la oferta de servicios y capacidades del Instituto.

Se destacaron especialmente los servicios del Hub de Innovación, los mapeos de procesos productivos y la oferta de cursos de lenguas extranjeras, contribuyendo así al desarrollo del sector agrícola.



El CVDR Los Mochis presente como expositor en expo ceres 2024.

Fecha:04/10/2024

#### Departamento de Vinculación / Unidad Politécnica de Integración Social. Expo SAFINSA.

El Instituto Politécnico Nacional, a través de su Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR) Unidad Los Mochis, tuvo una destacada participación en la Expo Agrícola SAFINSA 2024, evento que reunió a más de 3,000 asistentes, entre productores agrícolas, proveedores, investigadores y público en general.

Durante la jornada, celebrada en las instalaciones de la empresa SAFINSA en el Valle del Carrizo, Ahome, el IPN presentó su amplia oferta de servicios y soluciones para el sector agropecuario.



Expo agrícola SAFINSA 2024.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS

Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 17. Emprendimiento e innovación con impacto social

Acción 3. Gestionar alianzas de impulso y apoyo al emprendimiento con los sectores público y privado, de tal manera que se genere un marco de colaboración e intercambio científico, tecnológico y académico nacional e internacional.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:13/12/2024

**Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional.  
Nodo de impulso para el Desarrollo de la Economía Social y Solidaria "Vinculación para el Desarrollo Regional del Norte de Sinaloa".**

El Instituto Politécnico Nacional (IPN), a través del Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Los Mochis, en colaboración con Artesanos Indígenas de Sinaloa y como parte del seguimiento a las actividades desarrolladas en el Nodo de impulso para el Desarrollo de la Economía Social y Solidaria (NODESS) "Vinculación para el Desarrollo Regional del Norte de Sinaloa" (Folio de registro N2523000005), realizaron a lo largo del año acciones de cooperación y colaboración orientadas a la difusión de la cultura y comercialización de los productos de los artesanos.



Exposición de los Artesanos Indígenas de Sinaloa en tianguis turístico de la Universidad Autónoma Indígena de México 2024.

Fecha:30/03/2024

Fecha Término:30/11/2024

**Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional.  
Proyecto de Intervención de Social a través de la Economía Solidaria en comunidades rurales preferentemente indígenas.**

El Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Los Mochis del IPN, en colaboración con la Promotora Nacional de Economía Solidaria S.A.P.I. de C.V., impulsó el desarrollo regional a través del desarrollo comunitario y la economía solidaria en una microrregión de cuatro comunidades de la Sindicatura Heriberto Valdez Romero, Municipio de Ahome.

Se conformaron cuatro Consejos Comunitarios Solidarios (COCOSOL) mediante un ejercicio de participación comunitaria. Con el apoyo de la Asociación de Egresados del IPN en el norte de Sinaloa A.C., el Club de Leones, Dignifica tu vida en familia A. C. y Perla Ramos A. C., se llevaron a cabo Jornadas Comunitarias de Salud. Adicionalmente, se identificaron problemáticas sociales como adicciones, violencia intrafamiliar entre otras, y se realizaron acciones educativas y de reforestación.



Jornadas de salud comunitaria.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS

Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 1. Desarrollar y promover un modelo de formación extracurricular que incorpore competencias de calidad internacional, que deriven en la actualización profesional.

## Descripción Actividad

Fecha:25/02/2024

Fecha Término:16/12/2024

**Unidad Politécnica de Integración Social. Servicios de capacitación extracurricular.**

El Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR) Unidad Los Mochis, se ha consolidado como un referente en la enseñanza del inglés en el norte de Sinaloa, bajo el Programa General Institucional de Inglés, el cual tiene un enfoque en plataformas tecnológicas de vanguardia y la experiencia de profesores certificados; a lo largo del año se atendieron a 977 usuarios en 73 cursos.

Los participantes adquieren así una ventaja competitiva en el ámbito académico y profesional, ampliando sus oportunidades y horizontes gracias al dominio del idioma inglés.



Programa General Institucional de Inglés CVR Los Mochis.

Fecha:17/10/2024

Fecha Término:19/10/2024

**Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional /  
Informática y Telecomunicaciones. Curso: Uso y manejo de sistemas aeronaves pilotadas a distancia.**

Se llevó a cabo el curso "Uso y manejo de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia" en las instalaciones del CVDR Los Mochis, dirigido a 14 estudiantes y docentes de la Universidad Tecnológica y Politécnica del Valle del Carrizo.

Esta capacitación respondió a una clara necesidad de formación en un campo en constante evolución, y tuvo como objetivo dotar a los participantes de herramientas y habilidades tanto teóricas como prácticas.

Se destacó la relevancia de la formación continua para mantenerse al día en las nuevas tecnologías del sector.



Curso de drones a la Universidad Tecnológica y Politécnica del Valle del Carrizo.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 2. Construir alianzas estratégicas para consolidar el modelo IPN como una contribución al proyecto de transformación nacional.

## Descripción Actividad

Fecha:01/03/2024  
Fecha Término:13/12/2024

**Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional.**  
**Proyecto regional: Sistemas inteligentes para el desarrollo de la Agricultura 5.0.**

El IPN, a través del CVDR Unidad Los Mochis, en colaboración con Creative Profit S.A.P.I. de C.V., puso en marcha un proyecto para transformar las prácticas agrícolas mediante la adopción de la Agricultura 5.0. Gracias a la transferencia de tecnología en el uso de drones y el análisis de imágenes de alta resolución, los agricultores podrán monitorear sus cultivos con mayor precisión obteniendo información detallada sobre el estado de sus campos, lo que les permitirá tomar decisiones más informadas, mejorar la gestión de sus explotaciones y aumentar su competitividad en el mercado.



Sistemas inteligentes en Agricultura 5.0.

Fecha:22/08/2024  
Fecha Término:31/12/2024

**Unidad Politécnica de Integración Social.**  
**Vinculación con el CIIDIR Sinaloa en estudio de investigación.**

En respuesta a una solicitud de la Junta Local de Sanidad Vegetal del municipio de Guasave, Sinaloa, el Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR) Unidad Los Mochis y el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Sinaloa colaboraron en un estudio de investigación enfocado en la evaluación de la estabilidad de la tolerancia antiviral al "Tomato brown rugose fruit" virus (ToBRFV) en híbridos comerciales de tomate.

La metodología comprende la realización de evaluaciones en condiciones controladas, la utilización de aislados virales mexicanos como herramientas biotecnológicas y la aplicación de técnicas moleculares avanzadas para el diagnóstico y la caracterización de la respuesta de los híbridos a la infección.

Se anticipó que los resultados de esta investigación proporcionarán información valiosa para el diseño de estrategias de manejo integrado del ToBRFV a largo plazo, contribuyendo así a la protección del cultivo de tomate y al fortalecimiento de la seguridad alimentaria en México.



Reunión con investigadores del CIIDIR Sinaloa para el estudio de investigación.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 3. Consolidar una Red Nacional de Centros de Vinculación y Desarrollo Regional y Centros de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas, incorporando a los hubs de innovación de las unidades académicas, de acuerdo con la vocación económica y de los sectores empresariales de las regiones.

## Descripción Actividad

Fecha:26/08/2024  
Fecha Término:06/09/2024

**Departamento de Informática y Telecomunicaciones.**  
**Hub de Innovación del Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Los Mochis.**

Como parte de los servicios de innovación y análisis tecnológico, se realizó un levantamiento fotogramétrico utilizando imágenes aéreas en el campo "La Presita", que pertenece a la empresa Mango Veliz.

El objetivo principal de este servicio fue obtener un mosaico de imágenes ortogonales procesadas mediante modelos matemáticos especializados, lo que permitió llevar a cabo un análisis detallado de la salud de la vegetación en el predio.

El trabajo se llevó a cabo siguiendo estándares técnicos de calidad y demuestra el valor de las tecnologías de fotogrametría para la optimización agrícola, permitiendo obtener información detallada de manera rápida, eficiente y confiable.



Levantamiento fotogramétrico de un predio agrícola.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 4. Promover, desarrollar e instrumentar acciones para consolidar las tareas institucionales de investigación aplicada, innovación y desarrollo e integración tecnológica, lo cual contribuya en la creación de valor agregado a nivel estatal, regional y nacional.

### Descripción Actividad

Fecha:15/01/2024  
Fecha Término:05/12/2024

### Departamento de Vinculación y Desarrollo Regional. Mapeo de procesos productivos.

Como una estrategia integral de vinculación con el sector empresarial en el Norte de Sinaloa, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) a través del CVDR Unidad Los Mochis ha fortalecido su enfoque de atender necesidades regionales específicas a través de proyectos que integren sus servicios institucionales. Entre los servicios destacan la capacitación especializada, consultoría empresarial, transferencia de conocimientos, innovación tecnológica, certificación, tecnificación de procesos y el uso de laboratorios de alta especialización.

Durante el ejercicio 2024, se implementó la herramienta de Mapeo de Procesos Productivos en diez empresas de la región, generando mejoras significativas en su eficiencia operativa y competitividad.

Esta iniciativa resalta el compromiso del IPN como un aliado estratégico y tecnológico para impulsar el desarrollo regional, posicionándolo como un referente en la tecnificación e innovación empresarial, contribuyendo directamente al fortalecimiento de la economía regional y al desarrollo sostenible del sector productivo del norte de Sinaloa. Las empresas atendidas fueron:

1. Elab Ochoa S.A. de C.V.

2. Instituto de Educación y Capacitación (INEC).

3. Restaurante *Sushimaru*.

4. Fundación de Médicos Especialistas de Sinaloa, S.A. de C.V.

5. Clínica Ángeles.

6. AR Biomedical.
7. *Creative Planet*.

8. Agrebelión.

9. Decisiones Inteligentes en Transporte .

10. *Lucas Dessert Design*.



Sesión de arranque de Mapeo de Procesos a personal de Clínica Ángeles.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CVDR-MOCHIS  
Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 21. Gobernanza institucional efectiva

Acción 1. Crear un modelo integral de atención, comunicación y participación institucional.

### Descripción Actividad

Fecha:20/02/2024

### Dirección. Presentación del nuevo Director del Centro de Vinculación y Desarrollo Regional Unidad Los Mochis.

En el marco de las actividades de fortalecimiento institucional, el Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR) Unidad Los Mochis, tuvo el honor de recibir la visita de la Licenciada en Contaduría, Nancy Dalia Parra Mejía, encargada de la Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional.

Durante este encuentro, se llevó a cabo la presentación oficial del nuevo director del CVDR Los Mochis, el Maestro en Ciencias, Jesús Irán Grageda Arellano el cual en un diálogo abierto con el personal compartió su visión estratégica y los proyectos para el desarrollo del centro.

La visita no solo marcó un hito en la transición de liderazgo del CVDR, sino que también sentó las bases para un enfoque renovado en las actividades de vinculación y desarrollo regional, alineadas con los objetivos institucionales y las necesidades de la comunidad.



Entrega de Nombramiento al M.C. Jesús Irán Grageda Arellano como nuevo Director del CVDR Los Mochis de parte de la Encargada de la Dirección de Vinculación del IPN LCP. Nancy Dalia Parra Mejía.





**Instituto Politécnico Nacional**  
"La Técnica al Servicio de la Patria"