

**Eje fundamental 1.** Excelencia y pertinencia educativa.

**Proyecto 2.** Acreditación y reconocimiento a la calidad académica de los programas politécnicos.

**Breve descripción del evento 1:** Renovación del Programa de Maestría en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

Fecha de inicio: 15 de abril de 2019.

Fecha de término: 15 de abril de 2019.

**Descripción detallada del evento 1:** Se logró la renovación del Programa de Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable (MCPAS) del Centro en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con lo cual se fortaleció la formación de recursos humanos con calidad en la región.

**Eje fundamental 3.** Conocimiento para la solución de problemas nacionales.

**Proyecto 13:** Investigación, desarrollo tecnológico e innovación de alto impacto social y científico

**Breve descripción del evento 1:** Solicitud de derecho de autor de la obra “Nueva propuesta para el establecimiento de un jardín botánico regional en la Ciudad de Jiquilpan, Michoacán”.

Fecha de inicio: 2 de diciembre de 2019.

Fecha de término: 2 de diciembre de 2019.

**Descripción detallada del evento 1:** Se realizó la Solicitud de Derecho de Autor por medio de obra arquitectónica ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor en coordinación con la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial (ahora Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia de Tecnología) de la obra denominada “Nueva propuesta para el establecimiento de un jardín botánico regional en la Ciudad de Jiquilpan, Michoacán” realizada por las y los investigadores Pablo H. García B., Ignacio García R., Jaime Nava V., Alicia Ochoa N. y Fabian Villalpando B., con registro 03-2019-112210111600-01.

**Breve descripción del evento 2:** Solicitud de patente de la tecnología “Dispositivo para determinar la permeabilidad de compuestos volátiles en membranas y su método de aplicación”, desarrollada en el Centro.

Fecha de inicio: 10 de diciembre de 2019

Fecha de término: 10 de diciembre de 2019.

**Descripción detallada del evento 2:** Se realizó la solicitud de patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en Coordinación con la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial (ahora Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia de Tecnología) de la tecnología denominada “Dispositivo para determinar la

permeabilidad de compuestos volátiles en membranas y su método de aplicación”, con registro de solicitud MX/a/2019/014894 desarrollada por las y los investigadores Ernesto Oregel Zamudio, María Valentina Angoa Pérez, Hortencia Gabriela Mena Violante y Guadalupe Oyoque Salcedo.

**Breve descripción del evento 3:** Solicitud la propiedad intelectual de la marca *Vermi fres*.

Fecha de inicio: 17 de diciembre 2020

Fecha de término: 17 de diciembre 2020

**Descripción detallada del evento 3:** Se realizó la solicitud de la propiedad industrial de la marca “*Vermi Fres*”, generada por la Dra. Rebeca Magallón Flores, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en coordinación con la Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia de Tecnología, con registros de marca 2471639.

**Breve descripción del evento 4:** Solicitud la propiedad intelectual de la marca *Tiantasis*.

Fecha de inicio: 17 de diciembre 2020

Fecha de término: 17 de diciembre 2020

**Descripción detallada del evento 4:** Se realizó la solicitud de la propiedad industrial de la marca “*Tiantasis*”, generada por la Dra. Rebeca Magallón Flores, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en coordinación con la Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia de Tecnología, con registros de marca 2471649.

**Proyecto 14.** Formación y consolidación de investigadores.

**Breve descripción del evento 1:** Solicitudes de becas y apoyos para estudiantes que participan en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Fecha de inicio: 01 de febrero de 2020.

Fecha de término: 31 de diciembre de 2020.

**Descripción detallada del evento 1:** En la convocatoria para el periodo febrero – junio 2020, 34 estudiantes de los programas de posgrado que se imparten en este centro registraron su solicitud para obtener la Beca de Estímulo Institucional para la Formación de Investigadores, seis fueron del Doctorado en Ciencias en Conservación del Patrimonio Paisajístico (DCCPP) y 28 de la Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable (MCPAS), en la convocatoria del periodo agosto – diciembre 2020, 27 estudiantes registraron su solicitud, seis del DCCPP y 21 de la MCPAS.

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

**Breve descripción del evento 1:** Conferencia denominada “Comercialización de la Investigación Académica” impartida por el Dr. Mauricio Suarez de la Universidad de Nebraska, Estados Unidos.

Fecha de inicio: 28 de noviembre de 2019.

Fecha de terminación: 28 de noviembre de 2019.

**Descripción detallada del evento 1:** Se impartió la conferencia denominada “Comercialización de la Investigación Académica” impartida por el Dr. Mauricio Suarez, Director de Comercialización de la Oficina de Transferencia de Tecnología “NuTech” de la Universidad de Nebraska, Estados Unidos, en la que se abordaron los temas de las mejores prácticas para la gestión y comercialización de la tecnología desarrollada en el sector académico.



Video conferencia impartida por el Dr. Mauricio Suarez a la comunidad del Centro.

### **Breve descripción del evento 2:**

Fecha de inicio: 03 de noviembre de 2020.

Fecha de término: 06 de noviembre de 2020

**Descripción detallada del evento 2:** El Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán en conjunto con la Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional (DVDR) de Morelia, Michoacán, fueron sede del “XXII Encuentro de la Red de Medio Ambiente del Instituto Politécnico Nacional 2020”, enmarcada en el lema “Una sola salud”, en la cual se realizaron distintas actividades entre las que se destacaron una serie de conferencias magistrales, mesas redondas, mesas de trabajo, la reunión plenaria de los integrantes y algunas cápsulas culturales.



Descripción de pie de foto: Acto inaugural del XXII Encuentro de la Red de Medio Ambiente del Instituto Politécnico Nacional 2020

**Breve descripción del evento 3:** Curso de innovación y transferencia de tecnología impartido a la comunidad del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán.

Fecha de inicio: 26 de noviembre del 2020

Fecha de término: 4 de diciembre del 2020

**Descripción detallada del evento 3:** Se impartió el curso de innovación, propiedad intelectual y transferencia de tecnología de 40 horas por el Mtro. Sergio Arias Martínez, Jefe del Departamento de Desarrollo e Innovación del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán, impartido a la comunidad científica y estudiantil del CIIDIR Unidad Michoacán. En tal curso se abordaron los temas relativos a la innovación tecnológica, la relevancia de la propiedad intelectual y las mejores estrategias para la transferencia de tecnología.



Impartición del curso de innovación, propiedad intelectual y transferencia de tecnología a la comunidad científica y estudiantil del CIIDIR Unidad Michoacán.

**Eje fundamental 4.** Cumplimiento del compromiso social.

**Proyecto 16.** Transferencia del conocimiento a los sectores productivo, social y de servicios para el desarrollo del país.

**Breve descripción del evento 1:** Firma de convenio de colaboración denominado “Evaluación y Seguimiento del Sistema *Farm Sustainability* (FSA)”.

Fecha de inicio: 01 de abril de 2019.

Fecha de término: 01 de abril de 2020

**Descripción detallada del evento 1:** Convenio de colaboración a través del CIIDIR Michoacán y la empresa Rio Nuevo. Metas alcanzadas a través de este convenio fue: El seguimiento a la implementación de mejoras en el sistema FSA en sus distintos ranchos. Se entregaron resultados de las auditorias que el CIIDIR realizo extemporáneas, con el objetivo de que la empresa mejorara sus procesos.

**Breve descripción del evento 2:** Firma de convenio de colaboración denominado “Colaboración en materia de maduración tecnológica con base en la técnica Sericícola implementada con los productores de San Pedro Cajonos, Oaxaca.

Fecha de inicio: 30 de septiembre de 2019.

Fecha de término: 30 de septiembre de 2020.

**Descripción detallada del evento 2:** Convenio de colaboración a través del CIIDIR Michoacán y la empresa *Brahami* agrícola ganadera. Metas alcanzadas a través de este convenio fue: El asesoramiento a productores de seda de San Pedro Cajones en la tecnificación de los siguientes procesos: a) Crianza del gusano de seda; b) Producción de la simiente del gusano de seda; c) Manejo y Mantenimiento de maquina procesadora de seda. Prestando durante el periodo del convenio maquinas procesadoras de seda prototipos propiedad del IPN.

**Eje fundamental 2.** Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.

**Proyecto 11.** Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa.

**Breve descripción del evento 1:** Solicitudes de becas y apoyos para estudiantes que participan en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Fecha de inicio: 01 de febrero 2021.

Fecha de término: 31 de diciembre 2021.

**Descripción detallada del evento 1:** Se registraron 18 solicitudes en la convocatoria de la Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores, periodo febrero – junio 2021, tres correspondían al Doctorado en Ciencias en Conservación del Patrimonio Paisajístico (DCCPP) y 15 a la Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable (MCPAS). En la convocatoria del periodo agosto – diciembre 2021, 23 estudiantes registraron su solicitud, uno del programa de Doctorado en Ciencias en Bioprocesos, impartido por la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI), cuatro del DCCPP y 18 de la MCPAS.

**Eje fundamental 3.** Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia.

**Proyecto 14.** Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables.

**Breve descripción del evento 1:** Obtención del Premio a la Investigación del Instituto Politécnico Nacional 2021.

Fecha de inicio: 06 de diciembre de 2021.

Fecha de término: 06 de diciembre de 2021.

**Descripción detallada del evento 1:** Se obtuvo del Premio a la Investigación del Instituto Politécnico Nacional (IPN) 2021 del M. en C. Ernesto Oregel Zamudio, profesor investigador del Centro en la categoría de investigación desarrollada por investigadores jóvenes con el proyecto titulado: “Dispositivo y método para la evaluación de permeabilidad de materiales biodegradables”.

**Breve descripción del evento 2:** Curso de innovación y propiedad intelectual impartido a investigadores y estudiantes de la comunidad politécnica.

Fecha de inicio: 8 de diciembre del 2021

Fecha de término: 17 de diciembre del 2021

**Descripción detallada del evento 2:** Se impartió el curso sobre temas innovación y propiedad intelectual con registro en la Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional de 25 horas impartido por el Mtro. Sergio Arias Martínez, Jefe del Departamento de Desarrollo e Innovación del CIIDIR Michoacán, impartido a la comunidad científica y estudiantil del Instituto Politécnico Nacional. En tal curso se abordaron los temas relativos a la innovación tecnológica, la relevancia de la propiedad intelectual y las mejores estrategias para la transferencia de tecnología.

The screenshot shows a Zoom meeting interface with a poll overlay. The poll title is "¿La investigación científica... desarrollo tecnol...". The poll question is "¿La investigación científica... desarrollo tecnol...". The poll results show a blue bar representing 40% for the response "True". The poll is powered by Poll Everywhere. The Zoom meeting grid shows participants: Ana Chávez, Sergio Garduz..., Alexis Hernan..., Gerardo Prieto, Anel Domíngu..., Luis Rafael Isl..., Lorena Aguilar, Ma. Elena Zav..., Emmanuel Tor..., Stephanie Mel..., I Ruíz, Karla Mariana..., Adriana Gracián, DIEGO BONIL..., and a placeholder with the letter 'G'.

Respond at [PollEv.com/sergioarias439](https://poll.com/sergioarias439)

## ¿La investigación científica... desarrollo tecnol...

40%

True

Powered by Poll Everywhere

Impartición del curso en línea sobre innovación y propiedad intelectual a la comunidad del Instituto Politécnico Nacional.

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

**Breve descripción del evento 1:** Evento de divulgación de la gestión de la innovación “Destino Innovación: viajes entrelazados de ciencia y tecnología” en colaboración con el Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Fecha de inicio: 14 de octubre de 2021.

Fecha de término: 14 de octubre de 2021.

**Descripción detallada del evento 1:** Se realizó el evento de divulgación denominado “Destino Innovación 2021 viajes entrelazados de ciencia y tecnología” en coordinación con el Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en el cual se impartió a la comunidad politécnica y universitaria un ciclo de conferencias relativas a las lecciones y retos de las instituciones académicas ante la pandemia por COVID-19.



Cartel del evento “Destino Innovación 2021” en colaboración con el Instituto de Física de la UNAM.

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

**Proyecto 19.** Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental.

**Breve descripción del evento 1:** Firma de convenio de colaboración denominado “Programa de manejo del área Natural Protegida Parque Nacional Lago de Camécuaro”.

Fecha de inicio: 01 de junio 2021.

Fecha de término: 30 de agosto 2021.

**Descripción detallada del evento 1:** Convenio de colaboración a través del CIIDIR Michoacán y el Honorable Ayuntamiento de Tangancicuaro, Michoacán. Metas alcanzadas a través de este convenio fue: se elaboró el Programa de Manejo (PM) del Parque Nacional de Camécuaro, acorde a todos los requerimientos que el mismo debió cumplir con base a la normatividad vigente estipulado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CNANP).

**Proyecto 20.** Servicio social y actualización de egresados para la atención de problemas de los sectores de la sociedad.

**Breve descripción del evento 1:** Participación de estudiantes en el “Festival de las Almas”.

Fecha de inicio: 01 de noviembre de 2021.

Fecha de término: 01 de noviembre de 2021.

**Descripción detallada del evento 1:** Se tuvo la participación de los alumnos de posgrado del Centro en el concurso de tapetes alusivos al día de muertos, como parte del “Festival de las Almas” que organizó la Presidencia Municipal de Jiquilpan, Michoacán.

**Eje fundamental 5.** Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

**Proyecto 21.** Gobernanza institucional efectiva.

**Breve descripción del evento 1:** Designación de la titular del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán

Fecha de inicio: 21 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de enero de 2021.

**Descripción detallada del evento 1:** El director general del Instituto Politécnico Nacional, el Dr. Arturo Reyes Sandoval, designó como titular de la dirección del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán a la Dra. M. Valentina Angoa Pérez, la segunda mujer, desde la creación de este Centro en ocupar ese cargo.

**Breve descripción del evento 2:** Designación del jefe de Departamento de la Unidad de Informática.

Fecha de inicio: 03 de marzo de 2021.

Fecha de término: 03 de marzo de 2021.

**Descripción detallada del evento 2:** La directora del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán, Dra. María Valentina Angoa Pérez designó como jefe del departamento de la Unidad de Informática (UDI) al M. en C. José Antonio Ceja Díaz.

**Breve descripción del evento 3:** Designación de la titular de la Subdirección Académica y de Investigación.

Fecha de inicio: 01 de septiembre de 2021.

Fecha de término: 01 de septiembre de 2021.

**Descripción detallada del evento 3:** El director general del Instituto, el Dr. Arturo Reyes Sandoval, por conducto del Dr. Heberto Balmori Ramírez, secretario de investigación y posgrado del Instituto Politécnico Nacional, designó como titular de la Subdirección Académica y de Investigación del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán a la Dra. M. del Rocío Ramírez Jiménez.

**Breve descripción del evento 4:** Designación de la jefa del Departamento de Posgrado.

Fecha de inicio: 16 de septiembre de 2021.

Fecha de término: 16 de septiembre de 2021.

**Descripción detallada del evento 4:** La directora del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán, Dra. María Valentina Angoa Pérez, designó como jefa del departamento de Posgrado a la Mtra. Psi. María Guadalupe Arceo Ortega.

**Breve descripción del evento 5:**

Fecha de inicio: 22 de diciembre de 2021.

Fecha de término: 22 de diciembre de 2021.

**Descripción detallada del evento 5:** El director general del Instituto Politécnico Nacional, el Dr. Arturo Reyes Sandoval, por conducto del Dr. Heberto Balmori Ramírez, secretario de investigación y posgrado, designó como titular de la Subdirección de Intercambio Académico, Vinculación y Gestión de Servicios Tecnológicos al Dr. Carlos Víctor Muñoz Ruíz.