

SECRETARÍA DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL
Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial

MEMORIA DE ACTIVIDADES 2019

Eje fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social.

Proyecto 16. Transferencia de conocimiento de las dependencias politécnicas a los sectores público, privado y social.

Breve descripción del evento 1: Desafío Pyme 2019 El Poder de La Innovación.

Fecha de inicio: 11 de octubre de 2019.

Fecha de término: 13 de octubre de 2019.

Descripción del evento 1: Se apoyó en el evento “Desafío Pyme 2019 El Poder de La Innovación”, organizado por la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México, los días 11, 12 y 13 de octubre de 2019, que tuvo como sede la Expo reforma. Cabe mencionar que en dicho evento se presentó como principal proyecto el de biodiesel, desarrollado en el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L).



Evidencia 1. Desafío PYME 2019, en las Instalaciones de Expo Reforma, los días 11,12 y 13 de octubre de 2019.

Breve descripción del evento 2: Asistencia al V Symposium Internacional Innovación y Liderazgo Transformador, los Nuevos Desafíos.

Fecha de inicio: 05 de junio de 2019.

Fecha de término: 05 de junio de 2019.

Descripción detallada del evento 2: Se participó en el V Symposium Internacional “Innovación y Liderazgo Transformador, los Nuevos Desafíos”, que se llevó a cabo el 5 de junio en la Ciudad de México, el cual fue organizado por el Laboratorio Biomédica de Referencia y la UDLAP Consultores.



Evidencia 2. Simposium Internacional Innovación y Liderazgo Transformacional en Av. Paseo de la Reforma 485, Alcaldía Cuauhtémoc, 5 de junio 2019.

Breve descripción del evento 3: Asistencia al Foro Sistemas de Gestión de Organizaciones Educativas.

Fecha de inicio: 19 de septiembre de 2019.

Fecha de término: 19 de septiembre de 2019.

Descripción detallada del evento 3: El 19 de septiembre se asistió al Foro “Sistemas de Gestión de Organizaciones Educativas”, en el que se hizo entrega a la empresa ACCM América, de la primera acreditación como Organismo de Certificación en la norma ISO 21001:2018, y la primera certificación a una institución educativa, a nivel internacional, la sede del evento fue en el Hotel Marquis Reforma.



Evidencia 3. Foro de Sistemas de Gestión de Organizaciones Educativas, 19 de septiembre 2019.

Breve descripción del evento 4: Asistencia a la reunión Mujeres del SISMENEC.

Fecha de inicio: 21 de noviembre de 2019.

Fecha de término: 28 de noviembre de 2019.

Descripción detallada del evento 4: Se asistió a la reunión “Mujeres del SISMENEC” el 28 de noviembre, en la que se impartió la plática sobre “Liderazgo Incluyente”. En este evento, se

propuso al IPN para formar parte del Comité de Evaluación para la selección y calificación de candidatas para el reconocimiento de mujeres del SISMENEC 2019 de la CDMX, la sede fue en Mariano Escobedo No. 564, Col. Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.



Evidencia 4. Reunión de Mujeres del SISMENEC, en las instalaciones de la EMA, 28 de noviembre de 2019.

Breve descripción del evento 5: Convenios vinculados y formalizados.

Fecha de inicio: 01 de enero de 2019.

Fecha de término: 31 de enero de 2019.

Descripción detallada del evento 5: En las sesiones de Subcomité de Proyectos Vinculados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, se revisaron y aprobaron 253 Convenios Vinculados gracias a la participación de las dependencias politécnicas.



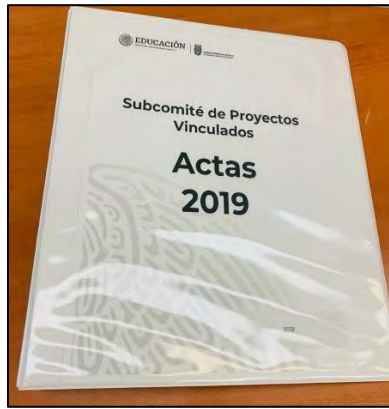
Evidencia 5. Carpetas de las Sesiones del Subcomité de Proyectos Vinculados.

Breve descripción del evento 6: Montos captados por gestión de proyectos vinculados.

Fecha de inicio: 01 de enero de 2019.

Fecha de término: 31 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 6: En las sesiones del Subcomité de Proyectos Vinculados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019 se recaudaron \$799'208,913.90, (Setecientos noventa y nueve millones doscientos ocho mil novecientos trece pesos 90/100M.N.).



Evidencia 6. Montos captados por gestión de proyectos vinculados en Actas de Subcomité.

Breve descripción del evento 7: Apoyo para realizar el trámite de propiedad industrial y certificados de Derechos de Autor a la comunidad politécnica.

Fecha de inicio: 08 de enero de 2019.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 7: A través del Centro de Patentamiento (CePAT) “Guillermo González Camarena” del IPN, se brindó apoyo a la comunidad politécnica de diversas dependencias politécnicas en el trámite de 155 solicitudes de registro de propiedad intelectual.

SOLICITUDES DE REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL ACUMULADO					
FUENTE: DIRECCIÓN DE SERVICIOS EMPRESARIALES Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA					
PROPIEDAD INTELECTUAL	2019				ACUMULADO AL PERIODO
	ENE - MAR	ABR - JUN	JUL - SEP	OCT - DIC	
TOTAL	22	30	32	71	155
Registros de Marca	0	0	0	10	10
Solicitudes de Patentes	3	16	9	14	42
Diseños Industriales	0	1	0	1	2
Modelos de Utilidad	0	0	0	4	4
Variedad Vegetal	0	0	0	0	0
Avisos Comerciales	0	0	0	1	1
Solicitudes de Derechos de Autor	19	13	23	41	96

Evidencia 7. Cuadro con el número de trámites de protección intelectual realizados durante el año 2019.

Breve descripción del evento 8: Difusión de la cultura de la protección intelectual en la comunidad politécnica.

Fecha de inicio: 08 de enero de 2019.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 8: Con el propósito de fomentar en la comunidad politécnica la cultura de la protección intelectual de los desarrollos que se generan en el Instituto, el CePAT del IPN, proporcionó 20 conferencias en dicha materia, en diversas dependencias politécnicas, por ejemplo, en UPIBI se dieron dos para uno de los seminarios de titulación.



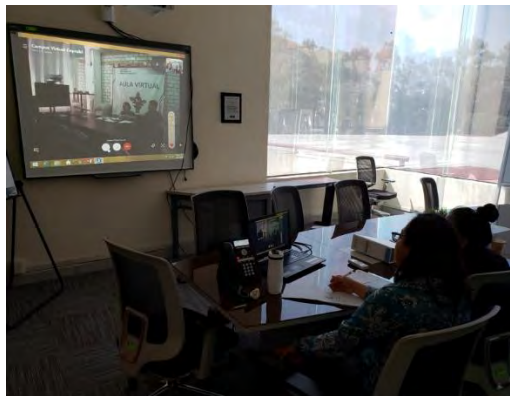
Evidencia 8. Conferencia La propiedad intelectual y su importancia en sala de juntas de la UPIBI.

Breve descripción del evento 9: Asesorías brindadas a la comunidad politécnica en materia de propiedad intelectual.

Fecha de inicio: 08 de enero de 2019.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 9: Se brindaron 668 asesorías a la comunidad politécnica, explicando los diferentes esquemas de protección intelectual, como: marcas, derechos de autor, modelos de utilidad, diseños industriales y esquemas de trazado; con la finalidad de contar con invenciones debidamente protegidas y crear futuros paquetes tecnológicos para los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico del IPN.



Evidencia 9. Asesoría en líneas a alumnos del CITEDI sobre propiedad intelectual y búsqueda de bases de datos de patente.

Breve descripción del evento 10: Apoyo a la propiedad intelectual para la innovación y transferencia tecnológica.

Fecha de inicio: 08 de enero de 2019.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 10: se participó en una encuesta para el tema “Mujeres inventoras”, la cual formaba parte de una de las investigaciones de la organización mundial de la propiedad intelectual (OMPI), con el fin de fomentar programas que apoyen la propiedad intelectual y transferencia tecnológica en América Latina.



Evidencia 10. Entrevista con personal de la OMPI para dar a conocer el trabajo del IPN.

Breve descripción del evento 11: Promoción en temas de transferencia tecnológica.

Fecha de inicio: 08 de enero de 2019.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 11: Como parte del ciclo de innovación en el IPN se contribuyó con la Secretaría de Investigación y Posgrado en la evaluación de proyectos susceptibles de recibir apoyo económico y en materia de protección intelectual. Asimismo, se formó parte del comité evaluador interno del programa “Soluciones para el futuro 2019”.



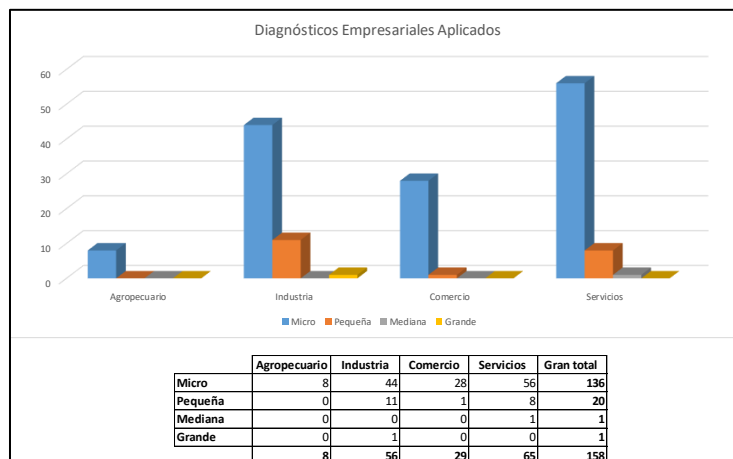
Evidencia 11. Cierre del evento Soluciones para el futuro 2019, participantes y evaluadores.

Breve descripción del evento 12: Diagnósticos empresariales aplicados para la identificación de áreas de oportunidad y mejora.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2019.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 12: Se aplicaron **158** diagnósticos empresariales con la finalidad de identificar las áreas de oportunidad y mejora de las Unidades Económicas, a través de los servicios que ofrece el Instituto a través de sus diferentes dependencias.



Evidencia 12. Diagnósticos empresariales aplicados para la identificación de áreas de oportunidad y mejora.

Breve descripción del evento 13: Empresas atendidas en proceso de aceleración a través de las dependencias politécnicas.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2019.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 13: Se atendieron 219 empresas de diferentes giros y tamaños en proceso de aceleración a través de las dependencias politécnicas, con el propósito de fortalecer sus capacidades empresariales y mejorar con ello su productividad y competitividad.



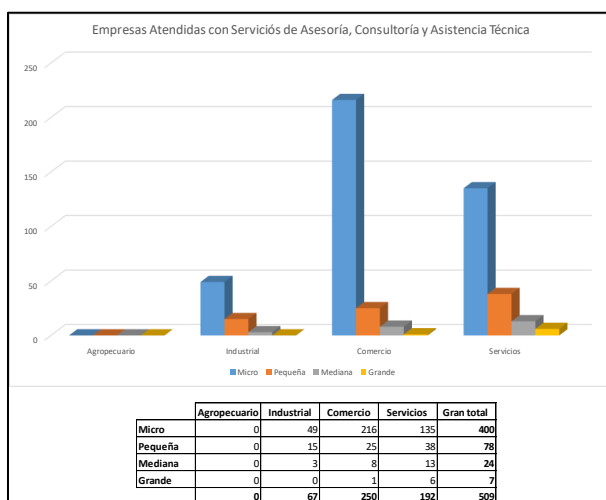
Evidencia 13: Empresas atendidas en proceso de aceleración a través de las dependencias politécnicas.

Breve descripción del evento 14: Empresas atendidas con servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2019.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 14: Se atendieron 509 empresas de diferentes giros y tamaños, con servicios, capacitación, asesoría, consultoría y asistencia técnica; para su fortalecimiento a través de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto; contribuyendo así de manera más activa en el desarrollo económico y social del país.



Evidencia 14. Empresas atendidas con servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica.

Breve descripción del evento 15: Alumnos participantes en la atención de proyectos empresariales.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2019.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 15: Se logró la participación de 72 alumnos de ocho dependencias politécnicas, quienes apoyaron con servicios de asistencia técnica y acompañamiento a las empresas que fueron atendidas por la UPDCE con servicios de capacitación, asesoría y asistencia técnica; permitiéndoles con ello, fortalecer su formación al aplicar los conocimientos adquiridos en el aula de clase en casos reales.



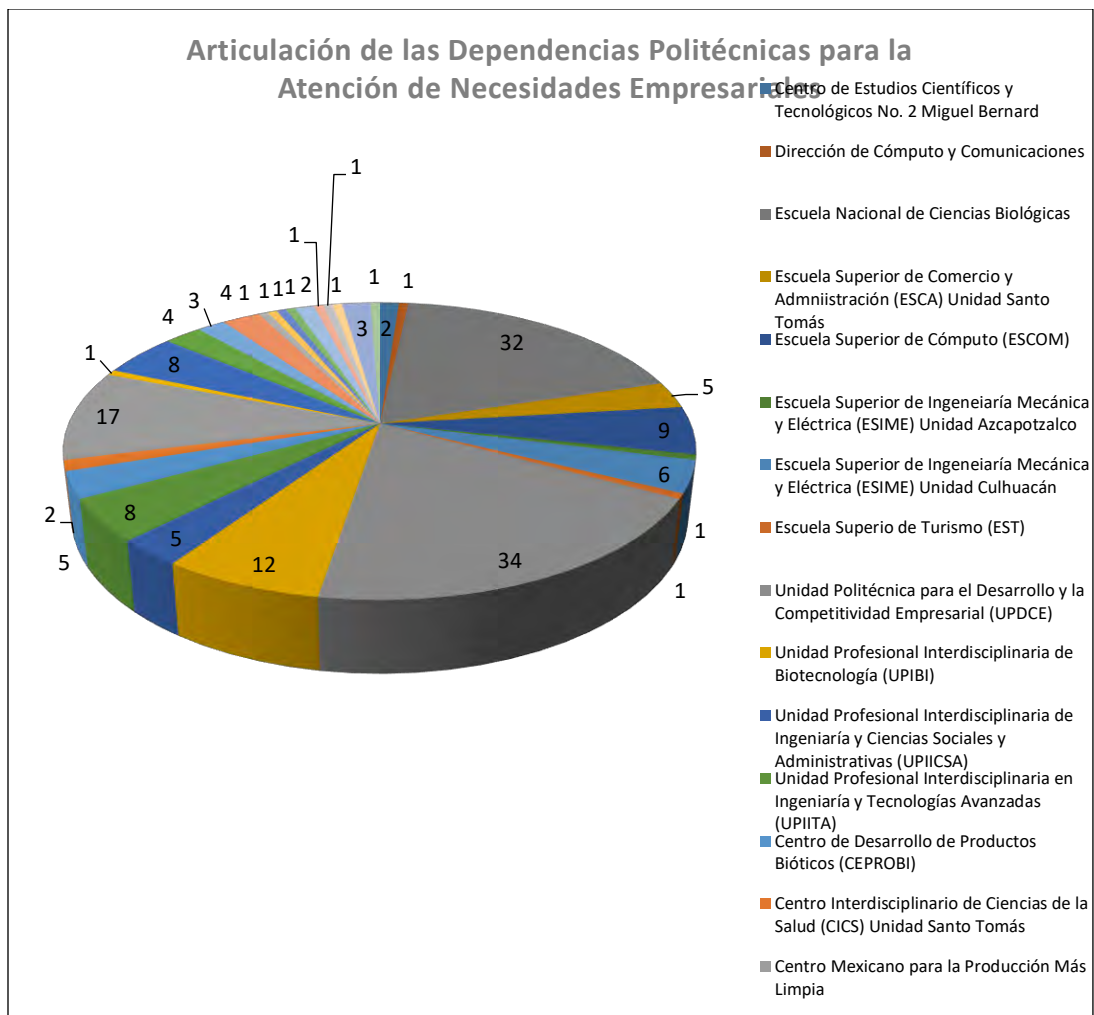
Evidencia 15. Alumnos participantes en la atención de proyectos empresariales.

Breve descripción del evento 17: Articulación de las dependencias politécnicas para la atención de necesidades empresariales.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2019.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 17: Siendo una de las atribuciones de la UPDCE la promoción y articulación de la infraestructura y capacidades científicas y tecnológicas del IPN, con las necesidades de los sectores productivos público, social y privado; se atendieron 173 solicitudes de servicios de 113 empresas de diferentes giros y tamaños, mismas que fueron remitidas a 30 dependencias politécnicas para su atención técnica.



Evidencia 17. Articulación de las dependencias politécnicas para la atención de necesidades empresariales.

Breve descripción del evento 18: Registro de la UPDCE como “Socio estratégico de la Secretaría de Bienestar 2019.”

Fecha de inicio: 26 de agosto de 2019.

Fecha de término: 26 de agosto de 2019.

Descripción detallada del evento 18: La UPDCE obtuvo su registro como socio estratégico en la modalidad de desarrollo de iniciativas productivas del “Programa de Fomento a la Economía Social 2019” de la Secretaría de Bienestar.



Evidencia 18. Registro de la UPDCE como Socio estratégico de la Secretaría de Bienestar 2019.

Breve descripción del evento 19: Registro de la UPDCE, en el Padrón de Desarrolladoras de Capacidades Empresariales (PADCE) de la Secretaría de Economía.

Fecha de inicio: 1º. de octubre de 2019.

Fecha de término: 1º. de octubre de 2019.

Descripción detallada del evento 19: La UPDCE obtuvo su registro en el PADCE, de la Secretaría de Economía.



Evidencia 19: Registro de la UPDCE en el PADCE de la Secretaría de Economía.

Breve descripción del evento 20: Participación de la UPDCE en la 5ª. Edición de Fábrica de Negocios de GS1 México.

Fecha de inicio: 25 de junio de 2019.

Fecha de terminación: 26 de junio de 2019.

Descripción detallada del evento 20: La UPDCE participó en el evento “Fabrica de Negocio” organizado por GS1 México, con el propósito de promover la infraestructura y capacidades científicas, tecnológicas y de servicios del IPN, para la atención de necesidades empresariales.



Evidencia 20: Participación de UPDCE en la 5ª. Edición de Fábrica de Negocios de GS1 México.

Breve descripción del evento 21: Reuniones de trabajo con Canal Once para la grabación de la 4a. Temporada de Escaparate de Ideas.

Fecha de Inicio: 30 de agosto de 2019.

Fecha de Término: 08 de septiembre de 2019.

Descripción detallada del evento 21: Se coordinó de manera conjunta con canal 11 la grabación de la 4a. temporada de “Escaparate de Ideas”, que consiste en una serie de programas de televisión en donde los estudiantes y egresados del Instituto presentan ante un grupo de versados, proyectos de investigación técnico-científicos innovadores, concluidos o en desarrollo, que ofrecen beneficios a la sociedad. Los proyectos seleccionados para su presentación en el programa.



Evidencia 21. Reuniones de trabajo con Canal Once para la grabación de la 4a. Temporada de Escaparate de Ideas.

Breve descripción del evento 24: Actualización del catálogo de capacidades científicas y tecnológicas del IPN.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2019.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2019.

Descripción detallada del evento 24: Se realizó la actualización del catálogo de capacidades científicas y tecnológicas que ofrece el Instituto, a través de sus diferentes dependencias politécnicas para la atención de las necesidades de empresariales.



Evidencia 25. Ejemplo del diseño de las portadas de los catálogos de capacidades.

MEMORIA DE ACTIVIDADES 2020

Eje fundamental 4. Cumplimiento del Compromiso Social.

Proyecto 16. Transferencia de conocimiento de las dependencias politécnicas a los sectores público, privado y social.

Breve descripción del evento 1: Capacitación, formalización y actualización.

Fecha de inicio: 01 de enero de 2020.

Fecha de término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 1: Se llevaron a cabo 14 webinar con apoyo de docentes de la comunidad politécnica atendiendo de manera remota a 789 personas de más de 140 empresas, así mismo, se impartieron siete cursos para personal externo al Instituto en donde participaron 34 empresas y 49 participantes.

Para el personal del Instituto Politécnico Nacional (IPN) se impartieron 21 acciones de formación “Mapeo de Procesos, Metodología de las 9s’s, etc.”, a través de la plataforma Sistema Institucional de Acciones de Formación (SIAF) atendiendo con ello a 393 personas.



Evidencia 1. Webinar Errores comunes de un Sistema de Gestión de la Calidad y como prevenirlos, mediante la Plataforma MEET, el día 08 de junio de 2020.

Breve descripción del evento 2: Participación en comités de normalización y evaluación de la conformidad.

Fecha de inicio: 01 de enero de 2020.

Fecha de término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 2: A lo largo del 2020 se tuvo presencia del IPN, a través de representantes de diversas dependencias politécnicas en al menos 14 Comités de Normalización y Evaluación de la Conformidad “Comité Mexicano para la atención de ISO/CASCO, Comité Técnico de Normalización Nacional para productos Agrícolas y Pecuarios, Comité Técnico de Certificación de Producto, entre otros”, dentro de dichas representaciones se otorgaron 53 servicio de normalización y evaluación a los diversos comités en los que se tuvo presencia.



Evidencia 2. Minuta de la reunión del Comité de Certificación de Sistemas de Gestión.

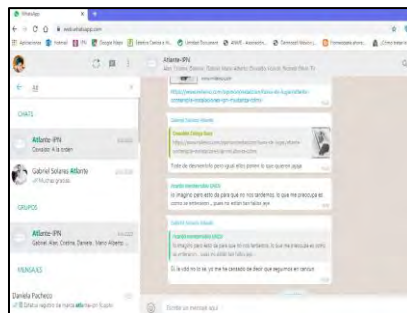
Breve descripción de la actividad 3: Asesorías, acompañamiento y seguimiento.

Fecha de inicio: Abril del 2020.

Fecha de término: Junio del 2020.

Descripción detallada del evento 3: Se brindaron asesorías, acompañamiento y seguimiento para el diseño de estrategias y modelos de negocios apegados a la normatividad vigente en el Instituto, las dependencias involucradas fueron:

- Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) en colaboración con la organización empresarial Asociación Estratégica entre Asesoría en Sustentabilidad, Ingeniería y Administración, S.A. de C.V.
- Dirección General, Dirección de Fomento Deportivo, Dirección de Recursos Materiales y Servicios y Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica.



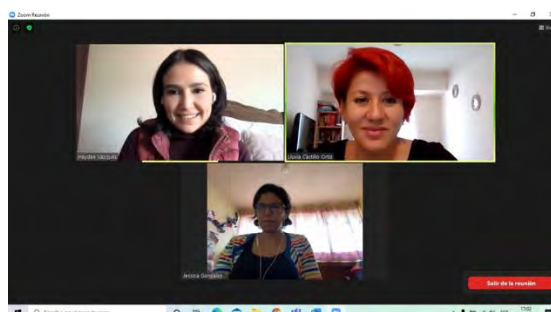
Evidencia 3. Conversación sostenida con representantes de la Dirección General, Dirección de Fomento Deportivo, Dirección de Recursos Materiales y Servicios y Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica.

Breve descripción de la actividad 4: Asesorías y acompañamiento a proyectos para la transferencia de conocimiento.

Fecha de inicio: julio de 2020.

Fecha de término: septiembre de 2020.

Descripción detallada del evento 4: Se dio asesoría y acompañamiento de manera remota, para la definición de estrategias de negocios para la conformación de una “Spin off” en colaboración con un docente de la ENCB, para el desarrollo y comercialización de productos de innovación química, así como, se realizó la integración de un proyecto para el licenciamiento de marca IPN a través de la alianza con la empresa *Rova Sports*, S.R.L de C.V.



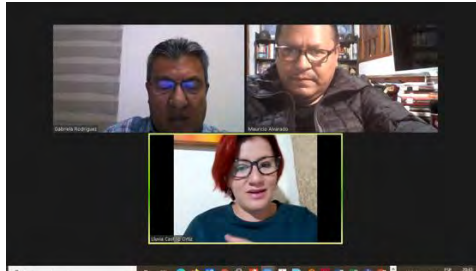
Evidencia 4. Captura de pantalla de reunión sostenida con la representante del personal docente de la ENCB.

Breve descripción de la actividad 5: Acercamiento con empresas para la transferencia de conocimiento.

Fecha de inicio: octubre de 2020.

Fecha de término: diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 5: Como parte de las actividades del DPEN se realizaron una serie de reuniones con la empresa Agroestimulantes Mexicanos, S.A. de C.V. con el potencial de desarrollo de transferencia de conocimiento a través de una patente.



Evidencia 5. Captura de pantalla de reunión con el representante de la empresa Agroestimulantes Mexicanos, S.A. de C.V.

Breve descripción del evento 6: Convenios vinculados y formalizados.

Fecha de Inicio: 01 de enero de 2020.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción Detallada del evento 6: En las sesiones de Subcomité de Proyectos Vinculados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, se revisaron y aprobaron 145 Convenios Vinculados gracias a la participación de las dependencias politécnicas.



Evidencia 6. Carpetas de las Sesiones del Subcomité de Proyectos Vinculados.

Breve descripción del evento 7: Montos captados por gestión de proyectos vinculados.

Fecha de inicio: 01 de enero de 2020.

Fecha de término: 31 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 7: En las sesiones del Subcomité de Proyectos Vinculados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020 se recaudaron \$667'313,489.41 (Seiscientos sesenta y siete millones trescientos trece mil cuatrocientos ochenta y nueve pesos 41/100 M.N.).



Evidencia: 7. Montos captados por gestión de proyectos vinculados en Actas de Subcomité.

Breve descripción del evento 8: Acompañamiento a la comunidad politécnica para realizar el trámite de propiedad industrial y certificados de Derechos de Autor.

Fecha de inicio: 08 de enero de 2020.

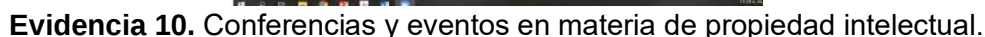
Fecha de término: 21 de diciembre de 2020.

Descripción del evento 8: A través del Centro de Patentamiento (CePAT) "Guillermo González Camarena" del IPN, se brindó apoyo a la comunidad politécnica de diversas dependencias politécnicas en el trámite de 67 solicitudes de registro de propiedad intelectual.

**SOLICITUDES DE REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL
ACUMULADO**

FUENTE: DIRECCIÓN DE SERVICIOS EMPRESARIALES Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

PROPIEDAD INTELECTUAL	2 0 2 0				ACUMULADO AL PERIODO
	ENE - MAR	ABR - JUN	JUL - SEP	OCT - DIC	
TOTAL	28	0	18	21	67
Registros de Marca	0	0	2	6	8
Solicitudes de Patentes	9	0	5	12	26
Diseños Industriales	4	0	0	3	7
Modelos de Utilidad	0	0	1	0	1
Variedad Vegetal	0	0	0	0	0
Avisos Comerciales	0	0	0	0	0
Solicitudes de Derechos de Autor	15	0	10	0	25



Fecha de término: 21 de diciembre de 2020.

[illegible]

Evidencia 11. Asesorías proporcionadas en materia de propiedad intelectual.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2020.

22



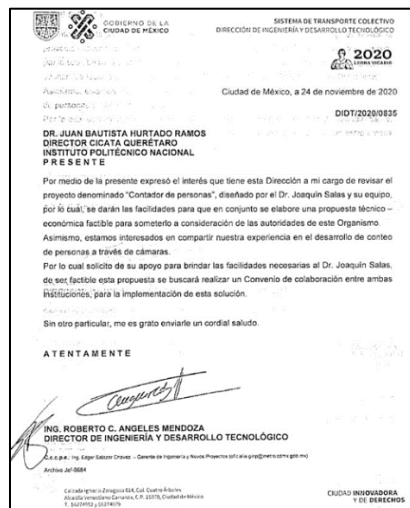
Evidencia 12. Conferencias y eventos en materia de transferencia tecnológica.

Breve descripción del evento 13: Actualización del catálogo de tecnologías generadas en el IPN.

Fecha de Inicio: 08 de enero de 2020.

Fecha de Término: 21 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 13: Se elaboraron las fichas técnicas de 12 proyectos debidamente protegidos, mismas que fueron incorporadas al catálogo de tecnologías generadas en el IPN para su difusión a los sectores productivos público, social y privado.



Evidencia 13. Actualización del catálogo de tecnologías generadas en el IPN.

Breve descripción del evento 14: Apoyo para la gestión de convenios y contratos.

Fecha de Inicio: 08 de enero de 2020.

Fecha de Término: 21 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 14. Se proporcionó asesoría técnica especializada en materia legal para la transferencia tecnológica a la comunidad politécnica de diversas dependencias, con el propósito de gestionar el potencial cause de los diversos desarrollos tecnológicos hacia el sector productivo.



Evidencia 14. Apoyo para la gestión de convenios y contratos.

Breve descripción del Evento 15. Alianzas estratégicas de vinculación establecidas para fomentar la transferencia de conocimiento a los sectores productivos público, privado y social.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2020.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 15: Con la finalidad de promover la transferencia del conocimiento en los sectores públicos, privados y sociales, se establecieron 75 alianzas estratégicas de vinculación empresarial, con las cuales se podrá participar activamente en la atención de proyectos vinculados aprovechando las capacidades institucionales.



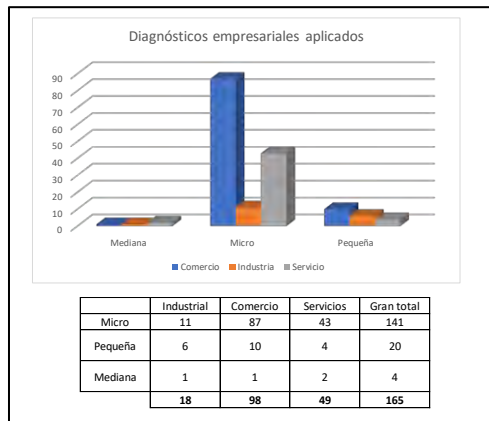
Evidencia 15. Alianzas estratégicas de vinculación establecidas para fomentar la transferencia de conocimiento a los sectores productivos público, privado y social.

Breve descripción del evento 16. Diagnósticos empresariales aplicados para la identificación de áreas de oportunidad y mejora.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2020.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 16: Se aplicaron 165 diagnósticos empresariales, con la finalidad de identificar las áreas de oportunidad y mejora de las Unidades Económicas, para fortalecer sus capacidades empresariales por medio de los servicios que ofrece el Instituto a través de sus diferentes dependencias.



Evidencia 16. Diagnósticos empresariales aplicados para la identificación de áreas de oportunidad y mejora.

Breve descripción del evento 17: Empresas atendidas en proceso de aceleración a través de las dependencias politécnicas.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2020.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 17: Se atendieron 47 empresas de diferentes giros y tamaños en proceso de aceleración a través de las dependencias politécnicas, con el propósito de fortalecer sus capacidades empresariales para mejorar su productividad y competitividad.



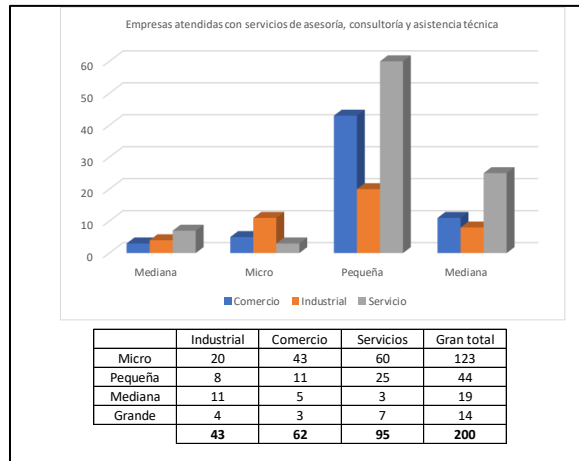
Evidencia 17. Empresas atendidas en proceso de aceleración a través de las dependencias politécnicas.

Breve descripción del evento 18: Empresas atendidas con servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2020.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 18: Se atendieron 200 empresas de diferentes giros y tamaños, con servicios, capacitación, asesoría, consultoría y asistencia técnica; para su fortalecimiento a través de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto; contribuyendo así de manera más activa en el desarrollo económico y social del país.



Evidencia 18. Empresas atendidas con servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica.

Breve descripción del Evento 19: Alumnos y docentes participantes en la atención de proyectos empresariales.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2020.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 19: Se logró la participación de 49 alumnos y 31 docentes de 20 dependencias politécnicas, quienes apoyaron con servicios de asistencia técnica y acompañamiento a las empresas que fueron atendidas por la DSETT, con servicios de capacitación, asesoría y asistencia técnica; permitiéndoles con ello fortalecer su formación al aplicar los conocimientos adquiridos en el aula de clase en casos reales.



Evidencia 19. Alumnos, docentes y personal de apoyo participantes en la atención de acciones de vinculación y proyectos empresariales.

Breve descripción del evento 20: Articulación de las dependencias politécnicas para la atención de necesidades empresariales.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2020.

Fecha de terminación: 15 de diciembre de 2020.

Descripción detallada del evento 20: Siendo una de las atribuciones de la DSETT, la promoción y articulación de la infraestructura y capacidades científicas y tecnológicas del IPN, con las necesidades de los sectores productivos público, social y privado; se atendieron 81 solicitudes de servicios de 70 empresas de diferentes giros y tamaños, mismas que fueron remitidas a 24 dependencias politécnicas para su atención técnica.



Evidencia 20. Articulación de las dependencias politécnicas para la atención de necesidades empresariales.

MEMORIA DE ACTIVIDADES 2021

Eje Fundamental 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.

Breve descripción del evento 1: Capacitación, formalización y actualización.

Fecha de inicio: 01 de enero de 2021.

Fecha de término: 31 de enero de 2021.

Descripción detallada del evento 1: Se llevaron a cabo 12 webinar con temas enfocados en el ámbito de la calidad, “Esquemas para la calificación y certificación de personas en ensayos no destructivos, Sistema de Gestión Ambiental Norma ISO 14000:2015, etc.”, con apoyo de docentes de la comunidad politécnica a través de los cuales se atendieron de manera remota a 515 personas de más de 124 empresas.

Para el personal del Instituto Politécnico Nacional (IPN) se impartieron 39 acciones de formación a través de la plataforma Sistema Institucional de Acciones de Formación (SIAF) atendiendo con ello a 665 personas.



Evidencia 1. Webinar Esquemas para la calificación y certificación de personas en ensayos no destructivos, impartida a través de la plataforma Meet el 18 de marzo de 2021.

Breve descripción del evento 2: Reconocimiento a la Calidad 2021.

Fecha de inicio: 10 de diciembre de 2021.

Fecha de término: 10 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del Evento 2: Se llevó a cabo la entrega del “Reconocimiento a la Calidad 2021 IPN”, en donde se premiaron dos categorías:

- Dependencias Académicas y Administrativas que tienen implementado y activo un Sistema de Gestión bajo la norma ISO 9001:2015, galardonando al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 9, Juan de Dios Bátiz.
- Laboratorios y Centros de Investigación que tienen implementado y activo un Sistema de Gestión bajo la norma ISO 17025:2017 galardonando a la Unidad de Caracterización y Evaluación de Hidrocarburos de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas.



Evidencia 2. Reconocimiento a la Calidad IPN 2021, se llevó a cabo en el Auditorio principal DSETT, el día 10 de diciembre de 2021, en un horario de 10:00-12:00 horas.

Breve descripción del Evento 3: Participación en comités de normalización y evaluación de la conformidad.

Fecha de inicio: 01 de enero de 2021.

Fecha de término: 31 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del Evento 3: A lo largo del 2021 se tuvo presencial del IPN, a través de representantes de diversas dependencias politécnicas en al menos 18 Comités de Normalización y Evaluación de la Conformidad “Comité Mexicano para la atención de ISO/CASCO, Comité Técnico de Normalización Nacional para productos Agrícolas y Pecuarios, Comité de Evaluación de Organismos de Certificación de la Entidad Mexicana de Acreditación, entre otros”, dentro de dichas representaciones se otorgaron 84 servicios de normalización y evaluación a los diversos comités en los que se tuvo presencia.



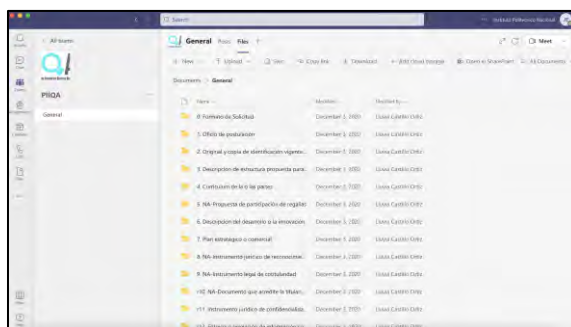
Evidencia 3. Minuta de la reunión del Comité de Certificación de Sistemas de Gestión.

Breve descripción de la actividad 4. Integración de proyecto para la transferencia de conocimiento.

Fecha de inicio: Enero del 2021.

Fecha de término: Marzo del 2021.

Descripción detallada del Evento 4: Se realizó la integración del proyecto “Spin off” en colaboración con un docente de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), para el desarrollo y comercialización de productos de innovación química.



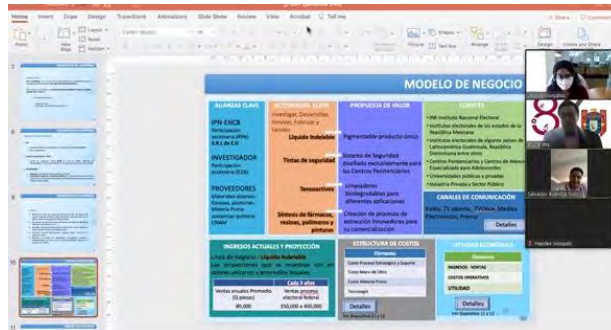
Evidencia 4. Captura de pantalla de la carpeta de trabajo en donde se encuentra la documentación del proyecto “Spin off”.

Breve descripción de la actividad 5: Presentación del modelo de negocio de proyecto para la transferencia de conocimiento.

Fecha de inicio: Mayo de 2021.

Fecha de término: Junio de 2021.

Descripción detallada del Evento 5: Se dio seguimiento al proyecto “Spin off” en colaboración con un docente de la ENCB, para el desarrollo y comercialización de productos de innovación química, se realizó la presentación del modelo de negocio bajo el cual funcionará la “Spin Off”.



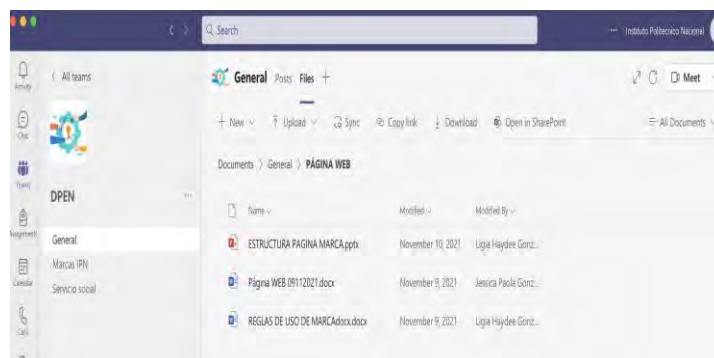
Evidencia 5. Captura de pantalla de la presentación del modelo de negocio del proyecto Spin off de ENCB.

Breve descripción de la actividad 6: Propuesta de marca del IPN.

Fecha de inicio: Mayo de 2021.

Fecha de término: A la fecha.

Descripción detallada del Evento 6: En el marco del 85 Aniversario del IPN, se inició el desarrollo de una propuesta para el lanzamiento de una marca del IPN, que permitirá identificar los desarrollos originados en el Instituto y a su vez, avalar la calidad de productos parte del Instituto. Las marcas seleccionadas ya se ingresaron ante el IMPI y se está esperando su registro para dar continuidad a la actividad.



Evidencia 6. Captura de pantalla de la carpeta de trabajo en donde se concentra la información y documentación requerida.

Breve descripción de la actividad 7: Promoción del Modelo Institucional de Transferencia de Conocimiento en las dependencias politécnicas.

Fecha de inicio: Junio del 2021.

Fecha de término: Noviembre del 2021.

Descripción detallada del Evento 7: Se impartieron pláticas a dependencias politécnicas para dar difusión al Modelo de Transferencia de Conocimiento del IPN, y presentar los servicios que brinda el Departamento de Protección de Estrategias de Negocios (DPEN). Las dependencias participantes fueron:

- Centro de Biotecnología Genómica (CBG) Unidad Reynosa.
- Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA) Unidad Ciudad Juárez.
- Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA) Unidad Veracruz.
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato (UPIIG).



Evidencia 7. Oficio de solicitud de plática para el personal docente e investigadores del CBG Reynosa.

Breve descripción de la actividad 8: Asesoramiento y seguimiento a proyectos de licenciamientos.

Fecha de Inicio: Septiembre de 2021.

Fecha de Término: Diciembre de 2021.

Descripción detallada del Evento 8: El DPEN asesoró y acompañó al Dr. David Guillermo Pérez Ishiwara, en la elaboración de la propuesta de contrato de licencia de patente “Composición farmacológica que comprende extracto de *bacopa procumbens* acoplado a nanopartículas de oro para la regeneración tisular”. Por otra parte, se asesoró y coordinó la conformación del contrato de licencia de uso de marca con la empresa *Rova Sports*.



Evidencia 8. Oficio en donde se solicita revisión a la Oficina del Abogado General del contrato de licencia de patente Composición farmacológica que comprende extracto de *bacopa procumbens* acoplado a nanopartículas de oro para la regeneración tisular.

Breve descripción de la actividad 9: Asesoramiento y seguimiento a proyecto de licenciamiento.

Fecha de Inicio: Octubre del 2021.

Fecha de Término: Diciembre del 2021.

Descripción detallada del Evento 9: Se otorgó el asesoramiento, acompañamiento y seguimiento del Contrato de licencia de patente “Biofiltro empacado con *prosopis* para el tratamiento de aguas residuales” con título de patente No. 379523 del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Durango, con la empresa Ingeniería Hidráulica de Durango, logrando que el contrato fuera aprobado y se formalizará, con fecha del 1º. de diciembre del 2021.



Evidencia 9. Oficio en donde se solicita la validación jurídica a la Oficina del Abogado General del contrato de licencia de patente “Biofiltro empacado con *prosopis* para el tratamiento de aguas residuales”.

Breve descripción de la actividad 10: Presentación Radio IPN.

Fecha de Inicio: 04 de diciembre del 2021.

Fecha de Término: 04 de diciembre del 2021.

Descripción detallada del Evento 10: Se asesoró al Dr. Marco Antonio Garzón Zúñiga para su presentación en el programa de radio “Covalencias” de Radio IPN, y diera a conocer su desarrollo “Biofiltro empacado con *prosopis* para el tratamiento de aguas residuales”, con título de patente No. 379523 del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Durango, como caso de éxito de transferencia de conocimiento en el IPN.



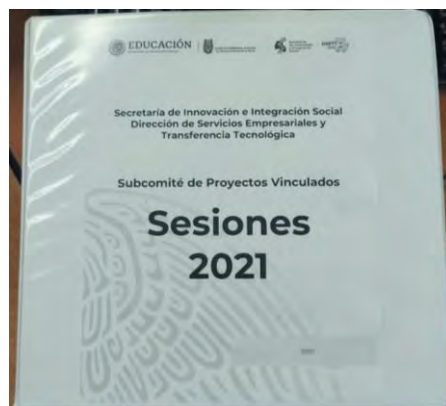
Evidencia 10. Fotografía del Dr. Marco Antonio Garzón Zúñiga en la entrevista canal Once.

Breve descripción del evento 11: Convenios vinculados y formalizados.

Fecha de Inicio: 01 de enero de 2021.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2021.

Descripción Detallada del evento 11: En las sesiones de Subcomité de Proyectos Vinculados con ingresos a través del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (FICDT) y en las reuniones donde se dictaminaron los Proyectos Vinculados, fueron aprobados y dictaminados favorablemente 125 Convenios Vinculados gracias a la participación de las dependencias politécnicas.



Evidencia 11. Carpetas de las Sesiones del Subcomité de Proyectos Vinculados.

Breve descripción del evento 12. Montos captados por gestión de proyectos vinculados.

Fecha de Inicio: 01 de enero de 2021.

Fecha de Término: 31 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 12: Con los Proyectos Vinculados con ingresos a través del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (FICDT) y los Proyectos Vinculados con ingresos por recursos excedentes, se recaudaron \$732'323,328.36 (Setecientos treinta y dos millones trescientos veintitrés mil trescientos veintiocho pesos 36/100 M.N.).



Evidencia 12. Montos captados por gestión de proyectos vinculados en Actas de Subcomité.

Breve descripción del evento 13: Apoyo a la comunidad politécnica para realizar el trámite de propiedad industrial y de certificados de Derechos de Autor.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 13: A través del Centro de Patentamiento (CePAT) "Guillermo González Camarena" del IPN, se brindó apoyo a la comunidad politécnica de diversas dependencias politécnicas en el trámite de 67 solicitudes de registro de propiedad intelectual, resultado de los diversos proyectos de investigación en el IPN.

**SOLICITUDES DE REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL
ACUMULADO**

FUENTE: DIRECCIÓN DE SERVICIOS EMPRESARIALES Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

PROPIEDAD INTELECTUAL	2 0 2 1				ACUMULADO AL PERIODO
	ENE - MAR	ABR - JUN	JUL - SEP	OCT - DIC	
TOTAL	38	29	20	85	172
Registros de Marca	7	2	3	5	17
Solicitudes de Patentes	6	11	2	6	25
Diseños Industriales	1	0	0	1	2
Esquema de trazado	0	3	0	0	3
Modelos de Utilidad	0	0	0	1	1
Variedad Vegetal	0	0	0	0	0
Avisos Comerciales	0	0	0	0	0
Solicitudes de Derechos de Autor	24	13	15	72	124

Evidencia 13. Resumen de los diferentes trámites de propiedad industrial y certificados de Derechos de Autor que se apoyaron en 2021.

Breve descripción del evento 14: Obtención del título de obtentor de la Variedad Vegetal de Amaranto (*Amaranthus cruentus* L.) denominada “Magali”.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 14: Se apoyó para la obtención a favor del IPN del título de Obtentor de la Variedad Vegetal de Amaranto (*Amaranthus cruentus* L.) denominada “Magali”, generada en el CIBA Tlaxcala, y la cual se integrará y difundirá en el documento “Innovaciones Vegetales 2021” del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) y con lo cual se cuenta con la base para la explotación comercial de la misma.



Evidencia 14. Variedad Vegetal de Amaranto (*Amaranthus cruentus* L.) “Magali” del IPN.

Breve descripción del evento 15: Realización de estudios del estado del arte y análisis de patentabilidad de los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico generados en el Instituto.

Fecha de inicio: 08 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción del evento 15: Se realizaron 65 estudios del estado del arte de los proyectos de investigación y desarrollos tecnológicos, generados en las diferentes Unidades Académicas y de Investigación del Instituto, con el propósito de determinar la mejor figura de protección de la propiedad intelectual, como es el caso de un dispositivo para una bicicleta, el cual fue desarrollado en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Zacatenco y después del análisis en conjunto del CePAT IPN y los inventores dio como resultado la protección bajo la figura de modelo de utilidad.

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

REPORTES DE BÚSQUEDA PARA DETERMINAR LA PROTECCIÓN INTELLECTUAL DE
"Dispositivo para cambiar condiciones de comportamiento en sistemas conectados"

1. INFORMACIÓN DE INICIO

1.1. INFORMACIÓN GENERAL

1.2. INFORMACIÓN DE LA INVENCIÓN

1.3. DOCUMENTACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

1.4. ANÁLISIS DE LA INVENCIÓN

Área de la Invencción	Resumen de la Invencción	Resumen de la Invencción
Resumen de la Invencción	Resumen de la Invencción	Resumen de la Invencción

Evidencia 15. Portada de un reporte de búsqueda de antecedentes y análisis de patentabilidad de una invención politécnica.

Breve descripción del evento 16: Conferencias y eventos en materia de propiedad intelectual.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción del evento 16: Con el propósito de fomentar en la comunidad politécnica la cultura de la protección intelectual se impartieron 12 conferencias y cursos en línea, relacionados con propiedad intelectual a alumnos, investigadores del Instituto y público en general. Entre ellas podemos destacar la participación en el evento *Talent Land Digital 2021*, que es el mayor evento de conexión entre jóvenes, especialistas, empresas y gobierno para el desarrollo de proyectos de tecnología, innovación y emprendimiento, en el cual se obtuvo una calificación destacada por parte de los asistentes.



Evidencia 16. Poster de la conferencia "La Fórmula" secreta de los derechos de autor en el *Talent Land Digital 2021*.

Breve descripción del evento 17: Asesorías proporcionadas en materia de propiedad intelectual.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 17: Se brindaron 782 asesorías en línea a la comunidad politécnica, con lo cual se buscó fomentar el interés de la comunidad politécnica por la correcta protección intelectual de los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que se generan en el Instituto, como es el caso de la Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT) quien desarrolló unas guías para la correcta elaboración de textiles para la industria, dichas guías fueron protegidos por derecho de autor.



Evidencia 17. Asesoría brindada a ESIT sobre el procedimiento para la protección de guías para elaboración de textiles.

Breve descripción del evento 18: Promoción en temas de transferencia tecnológica.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 18: Con el propósito de fomentar la cultura de la transferencia tecnológica en la comunidad politécnica, se llevaron a cabo 24 acciones de difusión en la materia, como la participación de la DSETT, en el “10º Congreso de la Red de Oficinas de Transferencia Tecnológica México 2021”, así como la conferencia denominada “Aspectos a considerar para una correcta transferencia tecnológica” impartida vía remota a CITEDI y UPIICSA, por mencionar algunas dependencias politécnicas.



Evidencia 18. Imágenes del Pabellón de los diferentes Stands del Congreso Red OTT y el Stand de la Secretaría de Innovación e Integración Social, donde se promocionaron los diferentes servicios y capacidades politécnicas.

Breve descripción del evento 19: Actualización del catálogo de tecnologías generadas en el IPN.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 19: Se elaboraron las fichas técnicas de 17 proyectos que cuentan con protección industrial, las mismas fueron incorporadas al “Catálogo de tecnologías desarrolladas en el IPN”, para su difusión a los sectores productivos, público, social y privado, como es el caso de un biofiltro del CIIDIR Durango, mismo que despertó el interés comercial de un tercero.



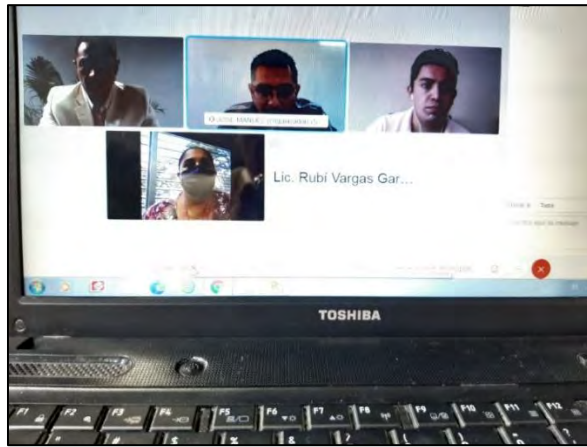
Evidencia 19: Ficha del biofiltro del CIIDIR Durango, incorporado en el Catálogo de Tecnologías desarrolladas por el IPN.

Breve descripción del evento 20: Apoyo para la gestión de convenios y contratos relacionados con transferencia de tecnología.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de término: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 20: Se proporcionó asesoría especializada en material legal, a diferentes dependencias politécnicas como: CIITA, CITEDI Tijuana, CICATA Legaria y CIIDIR Michoacán, de los diferentes instrumentos legales, tales como: convenios de confidencialidad, cotitularidad, colaboración, etc. Esto con el propósito de gestionar el potencial cause de los diversos desarrollos tecnológicos hacia el sector productivo.



Evidencia 20. Asesoría en línea para la celebración de un convenio entre IPN y un tercero, para el oportuno resguardo de información.

Breve descripción del evento 21: Entrega del Reconocimiento Politécnico a la propiedad intelectual 2021.

Fecha de inicio: 8 de diciembre de 2021.

Fecha de término: 8 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 21: Por primera vez el IPN acompañado del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), hizo la entrega del “Reconocimiento Politécnico a la Propiedad Intelectual 2021”, con el propósito de reconocer a las investigadoras e investigadores líderes de proyectos que obtuvieron el mayor número de títulos de propiedad intelectual en sus diferentes figuras de protección: Patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, variedades vegetales y derechos de autor.



Evidencia 21. Ceremonia de la entrega del Reconocimiento Politécnico a la propiedad intelectual 2021.

Breve descripción del evento 22: Premio IMPI a la invención mexicana 2021.

Fecha de inicio: 11 de junio de 2021.

Fecha de término: 11 de junio de 2021.

Descripción del evento 22: En la segunda entrega del “Premio IMPI a la invención mexicana”, el IMPI, otorgó el 1er. lugar en la categoría modelo de utilidad, a inventores politécnicos por la

invención “Dispositivo de intubación para recuperación respiratoria que permite el habla y mejora la higiene”.



Evidencia 22. Poster publicado en redes sociales del IMPI sobre el 1er lugar en la categoría de modelo de utilidad en el Premio a la Invención Mexicana.

Breve descripción del evento 23: Alianzas estratégicas de vinculación establecidas para fomentar la transferencia de conocimiento a los sectores productivos público, privado y social.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de terminación: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 23: Con la finalidad de promover la transferencia del conocimiento en los sectores públicos, privados y sociales, se establecieron 80 alianzas estratégicas de vinculación empresarial, con las cuales se podrá participar activamente en la atención de proyectos vinculados aprovechando las capacidades institucionales.



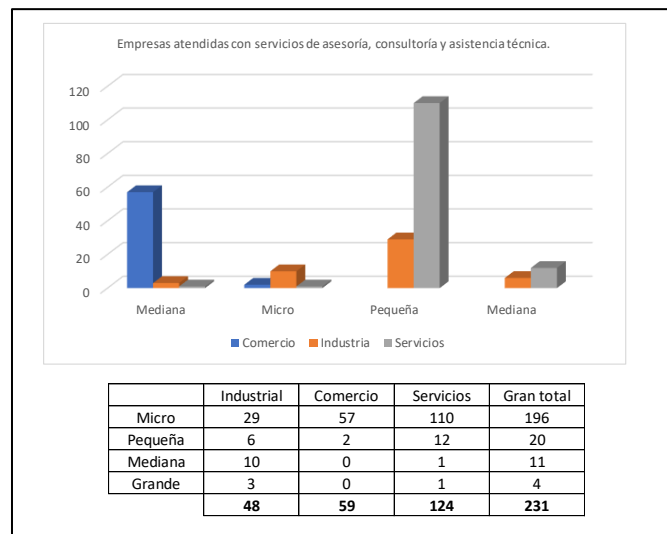
Evidencia 23. Alianzas estratégicas de vinculación establecidas para fomentar la transferencia de conocimiento a los sectores productivos público, privado y social.

Breve descripción del evento 24: Empresas atendidas con servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de terminación: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 24: Se atendieron 231 empresas de diferentes giros y tamaños, con servicios, capacitación, asesoría, consultoría y asistencia técnica; para su fortalecimiento a través de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto; contribuyendo así de manera más activa en el desarrollo económico y social del país.



Evidencia 24. Empresas atendidas con servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica.

Breve descripción del evento 25. Comunidad politécnica participante en la atención de acciones de vinculación y proyectos empresariales.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de terminación: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 25: Se logró la participación de 82 alumnos y 10 docentes de 17 dependencias politécnicas, quienes apoyaron con servicios de asistencia técnica y acompañamiento a las empresas que fueron atendidas por la DSETT con servicios de capacitación, asesoría y asistencia técnica; permitiéndoles con ello fortalecer su formación al aplicar los conocimientos adquiridos en el aula de clase en casos reales.



Evidencia 25. Alumnos, docentes y personal de apoyo participante en la atención de acciones de vinculación y proyectos empresariales.

Breve descripción del evento 26: Articulación de las dependencias politécnicas para la atención de necesidades empresariales.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de terminación: 21 diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 26: Siendo una de las atribuciones de la DSETT la promoción y articulación de la infraestructura y capacidades científicas y tecnológicas del IPN, con las necesidades de los sectores productivos público, social y privado; se atendieron las solicitudes de servicios de 77 empresas de diferentes giros y tamaños, mismas que fueron remitidas a 34 dependencias politécnicas para su atención técnica.



Evidencia 26. Articulación de las dependencias politécnicas para la atención de necesidades empresariales.

Breve descripción del evento 27: Actualización del catálogo de capacidades científicas y tecnológicas del IPN.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2021.

Fecha de terminación: 21 de diciembre de 2021.

Descripción detallada del evento 27: Se realizó la actualización del catálogo de capacidades científicas y tecnológicas que ofrece el Instituto a través de sus diferentes dependencias para la atención de las necesidades de empresariales.



Evidencia 27. Actualización del catálogo de capacidades científicas y tecnológicas del IPN.