

–CVTT– Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Dr. Jorge Vázquez Ramos
Coordinador ~ desde enero de 2020

El 23 de enero de 2020 fue publicado el Acuerdo del Rector por medio del cual desaparece la Coordinación de Innovación y Desarrollo y se crea la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNAM, con el propósito de apoyar la transferencia del conocimiento a través de desarrollos tecnológicos, productos y servicios generados en la Universidad entre las propias entidades académicas y dependencias universitarias, así como a organismos y empresas de los sectores público, social y privado, para intensificar su aprovechamiento por la sociedad. Esta dependencia universitaria fue adscrita a la Secretaría de Desarrollo Institucional.

ACCIONES REALIZADAS

Durante el 2020 se participó en eventos que permitieron avanzar en los temas a cargo de la CVTT. Se destacan los más importantes:

Creación del Comité de Vinculación Universitaria y Transferencia Tecnológica (CVUT)

Para promover y apoyar la colaboración con las entidades académicas y dependencias universitarias en sus actividades de investigación y transferencia tecnológica, la CVTT invitó a 97 titulares de entidades y dependencias universitarias a designar un vinculador que participará en el Comité de Vinculación Universitaria y Transferencia Tecnológica (CVUT), y se recibieron 75 designaciones.

El 22 de septiembre del 2020 se instauró, en una ceremonia virtual, el CVUT con la presencia de nuestro Rector y autoridades universitarias. El 14 de octubre se realizó su primera sesión con la participación de 71 representantes de vinculación; se trataron temas para facilitar la colaboración con la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica y se establecieron ocho acuerdos para su consecución.

Se continúa con las actividades para gestionar la participación de las entidades y dependencias que aún faltan por incorporarse al Comité de Vinculación Universitaria y Transferencia y a las actividades que se derivan de su operación.

Convocatoria UNAM-Universidad de California

Como resultado de la experiencia e interacción con el ecosistema emprendedor de la Universidad de California, en Estados Unidos, se lanzó la convocatoria extraordinaria de Colaboración Binacional UNAM-Universidad de California frente a la Covid-19, cuyo objetivo es avanzar en la búsqueda de soluciones innovadoras a los problemas relacionados con la pandemia.

La difusión de esta iniciativa contó además con el apoyo de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México y captó la atención de varios medios de comunicación de circulación local y nacional, tanto en México como en Estados Unidos. La respuesta fue notable, pues se registraron 137 propuestas de las cuales 110 fueron de la UNAM. Intervinieron académicos de más de 40 entidades de la UNAM y nueve *campi* de la Universidad de California, lo que refleja el compromiso de las comunidades de ambas instituciones para poner sus conocimientos al servicio de la sociedad. Tras el proceso de selección realizado por el Comité Binacional, se eligieron 20 propuestas de desarrollo tecnológico, emprendimiento o de investigación aplicada, de las cuales ocho correspondieron al área biomédica, siete con enfoque en los sistemas de salud y cinco relacionadas con la mitigación de las consecuencias sociales y económicas de la pandemia. Por otro lado, cinco de los trabajos elegidos están liderados por alumnos y 15 por académicos, los cuales se han estado llevando a cabo desde septiembre de 2020 y concluirán en febrero de 2021.

Se espera que los resultados o productos derivados de la convocatoria apoyen en la respuesta a las dificultades vinculadas con la Covid-19 y tengan efecto en múltiples ámbitos, tanto en lo social como en la formulación de las políticas públicas de México y Estados Unidos.

Evento de vinculación

“Preparando a mi empresa para recibir capital en Asia”

Para impulsar la internacionalización y la búsqueda de aliados en uno de los principales mercados globales, se diseñó e impartió por primera vez un curso enfocado a empresas tecnológicas mexicanas, en colaboración con el Hong Kong Trade Development Council (HKTDC) y la Red de Oficinas de Transferencia de Tecnología de México (RedOTT).

El curso consistió en cinco módulos y una pasarela ante representantes de fondos de inversión. Participaron 19 empresas tecnológicas, de las cuales dos fueron de egresados de la UNAM. Se contó con el apoyo de la Secretaría de Economía de Zacatecas y la Cámara de Comercio México-China para becar a 11 de las empresas participantes. De las 19 empresas, nueve se presentaron en la pasarela con inversionistas, de las cuales ocho lograron interés para seguimiento.

Premio León y Pola Bialik InnovaUNAM 2020

Con el objetivo de reconocer a las empresas creadas por la comunidad de la UNAM que, a través del uso o el desarrollo propio de tecnología generan be-

neficios de alto impacto en la sociedad, el 4 de diciembre del 2020 se realizó la 17ª entrega del Premio León y Pola Bialik InnovaUNAM. De las 19 propuestas recibidas, el ganador del primer lugar (50,000 pesos) fue la empresa tecnológica Wetlands de México y Asociados, egresada del sistema InnovaUNAM, tras ser la mejor evaluada por un panel de expertos como una empresa que con el desarrollo tecnológico ha logrado generar impactos sociales en torno al acceso y conservación del agua.

Se entregaron además dos menciones honoríficas: Lady Meche, empresa social orientada a crear empleos y promover el emprendimiento de las mujeres inmersas en el comercio sexual en el barrio de La Merced, y Tensaktiv Industrias, S.A de C.V., empresa en incubación que ha desarrollado y llevado a la comercialización productos de bajo impacto ambiental, como un detergente líquido y una pintura de nopal de alta eficiencia.

El Comité Evaluador estuvo integrado, por parte de la UNAM: doctor Jorge Vázquez Ramos, coordinador de la CVTT; maestra Isabel Mascorro, directora de Transferencia de Tecnología, y maestro Eduardo Urzúa Fernández, director de Emprendimiento Universitario. Expertos externos: doctor Víctor Sánchez Trejo, presidente de la Red de Oficinas de Transferencia México A.C.; maestra Addy Liñán Segura, gerente del Fondo Corporativo de Innovación de Laboratorios Sophia, S.A. de C.V.; ingeniero Carlos Javier Landa Díaz, vicepresidente de Innovación y Tecnología de la Coparmex CDMX, y licenciado Roberto Israel Arizmendi Vivanco, director general en Aantah Servicios Corporativos S.A. de C.V.

Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación (Profopi)

El 17 de noviembre de 2020 se realizó la entrega de reconocimientos y premios a los grupos de investigadores de la UNAM que participaron en la octava edición del Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación (Profopi), cuyo objetivo es promover en la Universidad la innovación tecnológica y la cultura de protección de la propiedad industrial mediante la figura de patente.

En este concurso se convoca a miembros del profesorado, personal de investigación y técnico académico de tiempo completo, a participar presentando los desarrollos que se han protegido ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) en el año anterior al que está en curso.

En 2019, la UNAM sometió 53 solicitudes de patente y participaron en el Profopi 44 de ellas, representando el 83% del total. Estas solicitudes fueron generadas por 194 investigadores, abarcando áreas del conocimiento como geología, ciencias de la salud, investigación farmacéutica, construcción, materiales, energías renovables, biotecnología, investigación en alimentos, nanotecnología e ingeniería ambiental, entre otras. Las solicitudes de patente fueron desarrolladas por investigadores de 18 entidades, destacando el Instituto de Investigaciones en Materiales con siete solicitudes, los institutos de Ingeniería y Química con seis solicitudes cada uno, y la Facultad de Ingeniería con cuatro solicitudes.

Los desarrollos ganadores fueron: primer lugar "Sistema portátil para adquisición de datos sísmicos en disposición concéntrica"; segundo lugar, "Compuestos activadores de senescencia celular"; tercer lugar, "Oligopéptidos inhibitorios de la angiogénesis y de la función vascular"; cuarto lugar, "Andamio tisular para regeneración de tejido cardíaco", y quinto lugar "Composición farmacéutica de caseinato de sodio y antineoplásicos para el tratamiento de cáncer".

La evaluación de las solicitudes de patente participantes en esta edición del Profopi fue realizada por un grupo de expertos que laboran en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y por profesionistas con amplia experiencia que laboran en 42 organizaciones líderes en las áreas tecnológicas correspondientes.

Enlace UNAM

El sitio web Enlace UNAM es una iniciativa de la CVTT para poner a disposición de los sectores público, privado y social los servicios, cursos, tecnologías, patentes, invenciones y otros que ofrece la Universidad para acercar los beneficios del quehacer institucional a la población.

El 28 de octubre se lanzó el sitio web www.enlace.unam.mx en el marco de la Expo Virtual de la Reunión Anual de Industriales (RAI) 2020 de la Concamin, para promocionar los productos y servicios UNAM a las empresas, instituciones públicas o privadas, personas físicas y a todos aquellos interesados.

Enlace UNAM cuenta con la funcionalidad de Whatsapp para responder las dudas en cualquier momento de manera más eficiente, además de los canales de comunicación tradicionales como correo electrónico y vía telefónica.

En el periodo reportado, el sitio obtuvo 1,586 consultas de 210 nuevos usuarios.

La UNAM en la Coparmex: Programa de conferencias para la transformación empresarial ante los nuevos retos

En cooperación con la confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex)-Ciudad de México (a nivel nacional es la confederación más grande del país, con 36,000 empresas afiliadas, genera el 30% del PIB Nacional, cuenta con 14 confederaciones y 65 centros empresariales) se realizaron nueve video conferencias, del 15 de octubre al 10 de diciembre, enfocadas en temas para atender las problemáticas que atraviesan las empresas frente a las situaciones generadas por la contingencia Covid-19.

El objetivo fue reforzar la vinculación Coparmex-CDMX con la UNAM. El plan de formación se integró con la colaboración de las facultades de Estudios Superiores (FES) Iztacala y Acatlán, la Facultad de Contaduría y Administración, la División de Educación Continua de la Facultad de Psicología, el Programa de Capacitación Ejecutiva e Idiomas de la FES Acatlán con respaldo de Fundación UNAM, la Red de Educación Continua de la UNAM, todas ellas articuladas por la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica; la temática de cada sesión fue la siguiente:

- Construyendo alternativas de futuro: Perspectiva estratégica
- Tópicos ante el financiamiento y reinversión de la empresa
- Comunicación estratégica en Redes Sociales
- Redefiniendo el modelo de negocio
- Integración de equipos de trabajo y liderazgo efectivo
- Crisis y Resiliencia, ¿Cuáles son los retos que enfrentamos actualmente?
- Calidad en el servicio al cliente
- Estrategias de negociación empresarial
- *Design Thinking*

En promedio, se contó con la asistencia de 250 participantes por conferencia.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Se realizaron seis convenios de desarrollo tecnológico conjunto con empresas a través de acuerdos para madurar tecnologías de la UNAM, que potencialmente serán licenciadas a partir de los resultados que se obtengan. Destacan tres proyectos realizados en torno a la aportación de tecnologías UNAM para la atención de la pandemia provocada por Covid-19:

- Desarrollo de un ventilador de emergencia diseñado por el Laboratorio de Instrumentación Espacial del Instituto de Ciencias Nucleares (LINX-ICN-UNAM), con la participación de la empresa Equipos de Biomedicina de México, S.A. de C.V. (Ebime). En julio de 2020 se firmó el convenio de desarrollo tecnológico con la empresa. Los resultados de las pruebas del prototipo de ventilador realizadas en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, satisficieron parcialmente los requisitos planteados por la Comisión Federal para la Prevención contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) para la primera fase de pruebas. Debido a que para satisfacer todos los requisitos de esta fase y de las fases subsecuentes se requeriría hacer una inversión significativa de tiempo y otros recursos, se acordó con la empresa firmar un convenio de terminación anticipada, el cual está en proceso de recoger las firmas. El ICN va a diseñar un respirador más robusto y se contactará con la CVTT y Ebime para explorar la posibilidad de hacer un nuevo acuerdo para su desarrollo, producción y comercialización.
- Desarrollo de medicamento para el tratamiento del Coronavirus a partir del compuesto denominado IFC-305 (Patente UNAM 207422) desarrollado en el Instituto de Fisiología Celular con la participación de la empresa Intekva, S.A.P.I. El convenio de desarrollo tecnológico fue firmado por todos los participantes y se enviará el convenio original a la empresa para que realice el depósito del anticipo e iniciar las pruebas en el Hospital General.
- Desarrollo de una nueva prueba para detectar la presencia del virus SARS-CoV-2 con una patente otorgada y dos solicitudes de patente desarrolladas en la Facultad de Ciencias. Se ha consultado a más de 200 empresas

para seleccionar la más facultada para fungir como maquiladora de la prueba. Hasta el momento, el proyecto está en trámite para su aprobación en el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) de la Secretaría de Salud.

Actividades de apoyo a entidades universitarias

- Se realizó un estudio de competitividad de la tecnología “Piezas fotocatalíticas de TiO_2 y procesos para su elaboración”, desarrollada en el Instituto de Ingeniería.
- Se efectuaron estudios de competitividad tecnológica y de mercado a 16 patentes ingresadas en 2019, para recomendar su proceso de internacionalización a través del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT por sus siglas en inglés) y para la promoción de sus ventajas competitivas con empresas potencialmente interesadas en su desarrollo tecnológico o licenciamiento.
- Se revisó la propuesta de valuación para el desarrollo tecnológico “Diseño y análisis comparativo de sistemas de cultivo celular por perfusión y lote alimentado para la producción de un anticuerpo monoclonal para el tratamiento de la osteoporosis”, elaborada por el Instituto de Biotecnología.

Además, se realizaron cuatro valuaciones de tecnologías:

- “Consortio bacteriano para la degradación de contaminantes de petróleo” del Instituto de Biotecnología.
- “Películas de polietileno susceptibles de biodegradación bajo condiciones de compostaje” desarrollada en el Instituto de Ingeniería.
- “Dispositivo biosensor para la detección y medición de biomoléculas utilizando una muestra de fluido corporal” que involucra la valuación de dos patentes desarrolladas en la Facultad de Ciencias.
- “Dispositivo biosensor para la detección y medición de biomoléculas utilizando una muestra de fluido corporal” en conjunto con el “Método de hibridación para la detección de ácidos nucleicos empleando partículas magnéticas funcionalizadas”, ya que son tecnologías dependientes, desarrolladas en la Facultad de Ciencias.

EMPREDIMIENTO E INCUBACIÓN DE EMPRESAS

Durante el primer semestre de 2020, se impartieron seis talleres de Emprendimiento InnovaUNAM a partir del mes de febrero y finalizando en junio en los Laboratorios de Innovación en la Facultad de Ingeniería, la Facultad de Medicina, el Centro de Investigaciones de Diseño Industrial (CIDI) de la Facultad de Arquitectura y la Torre UNAM Tlatelolco. Asimismo, se realizó un taller de emprendimiento de tres días en la FES Zaragoza y un taller de *Design Thinking* en la FES Cuautitlán. En todos estos talleres se atendió a más de 600 miembros de la comunidad Universitaria y del público en general. A partir de marzo de 2020, los seis talleres que seguían operando se realizaron a través de las plataformas WebEx y Zoom para poder completar los temas a distancia. Además,

se realizaron diversas pláticas y conferencias en las que se atendió a más de 500 participantes.

Durante el segundo semestre, se impartió un taller intersemestral de Emprendimiento en la Facultad de Química. Se impartieron cinco talleres de Emprendimiento InnovaUNAM a partir del mes de septiembre y finalizando en noviembre. Los talleres se impartieron de manera virtual contando con el apoyo de la Facultad de Medicina, el CIDI de la Facultad de Arquitectura, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, la FES Acatlán y la Incubadora InnovaUNAM Social. Se contó con más de 700 participantes. Además, se organizaron o impartieron pláticas y conferencias a las que asistieron más de 900 personas.

Como parte de las acciones instrumentadas por la emergencia sanitaria de la Covid-19, el Sistema de Incubadoras de Empresas InnovaUNAM se fortaleció adaptándose a las actividades en la modalidad a distancia, dando continuidad a los procesos de incubación e incorporando nuevos proyectos, y se amplió de manera importante la difusión de la cultura emprendedora y la participación de la comunidad y otros actores del ecosistema emprendedor nacional e internacional.

Se organizaron, a distancia, cinco comités de evaluación de proyectos para ser incubados dentro del Sistema InnovaUNAM. Fueron aprobados 23 proyectos empresariales, de los cuales dos fueron de alta tecnología, siete de tecnología intermedia, seis de servicios profesionales y culturales y ocho de impacto social.

Concluyeron el proceso de incubación 37 proyectos que se graduaron en una ceremonia virtual tras haberse constituido formalmente y poner en marcha su plan de negocios. De las empresas graduadas, tres son de base tecnológica, 25 de tecnología intermedia, cinco de servicios profesionales y culturales y cuatro de innovación social. En cuanto al perfil de los emprendedores, dos están dirigidas por académicos, diez por alumnos y 25 por egresados de nuestra máxima casa de estudios. Estas nuevas empresas reportaron en conjunto ventas anuales por más de ocho millones de pesos y la generación de 142 nuevos empleos.

De las empresas graduadas destacó Intevolution, organización que tiene más de dos años operando, enfocada en la tecnología de inteligencia artificial aplicada a procesos de inteligencia de negocios. Ante la emergencia sanitaria, la empresa integró Covid-Bot, una versión de Intebot (su chatbot original) enfocada a resolver dudas frecuentes a través de Whatsapp sobre la enfermedad causada por el coronavirus SARS-CoV-2.

Asimismo, las empresas Atfil e Inmersys contribuyeron a la emergencia sanitaria por Covid-19. En el caso de Atfil se trata de una iniciativa que, ante la escasez generalizada de mascarillas KN95, respondió rápidamente con el apoyo del Gobierno de la Ciudad de México a las necesidades del mercado mediante el diseño y producción a gran escala de éstas. Por su parte, los desarrollos de realidad virtual de Inmersys permitieron capacitar a distancia a una cantidad importante de personal médico para atender a los pacientes enfermos por Covid-19.

Como parte de las actividades de vinculación con el mercado, se encuentran en proceso de incorporación dos nuevas empresas a la feria permanente de productos elaborados por emprendedores del Sistema InnovaUNAM en la Tienda UNAM: Abejera y Biosoluciones, con lo que sumarían 14 las empresas que ponen a disposición del público en general sus productos mediante este canal de comercialización.

Durante este ciclo y ante el escenario provocado por la pandemia, se buscó el fortalecimiento de las unidades de incubación existentes a través de la capacitación de los gerentes y líderes de proyecto que dan seguimiento a los emprendimientos. En total se realizaron ocho sesiones de capacitación, con la participación del *staff* de las distintas incubadoras.

Entre la nueva oferta creada, se desarrolló el Programa de Capacitación para Emprendedores Sociales que constó de 12 conferencias sobre temas de emprendimiento e innovación social, desarrollo sostenible, empresas sociales y solidarias, entre otros.

Por otro lado, emprendedoras de InnovaUNAM Social participaron en importantes eventos del ecosistema del emprendimiento social, como el premio Mujeres de Cambio, organizado por Citibanamex, Promujer y DisruptivoTV-Socialab México, evento que promueve el Desafío por la Equidad de Género. La empresa Proud Clinic ganó el primer lugar en la categoría Salud y Bienestar de Mujeres Resolviendo la Desigualdad Social, obteniendo el premio de 120,000 pesos en capital semilla.

En abril del 2020 inició un ciclo de 13 videoconferencias con aliados industriales como Enagás, empresa energética multinacional española, para presentar su fondo de capital corporativo y Honeywell México con su división de automatización e industria 4.0. También participaron empresas de base tecnológica egresadas del Sistema InnovaUNAM como Intevolution, para abordar el tema de la inteligencia artificial como una herramienta clave para responder a la pandemia provocada por Covid-19; así como consultores del sistema expertos en herramientas creativas y modelos de economía circular, como instrumentos clave para la adaptación de negocios y su competitividad en medio de una crisis. Se tuvo además un panel con expertos para abordar el Movimiento *Maker* y la respuesta a la Covid-19. Más de 1,300 personas han participado en estas videoconferencias y se dispone de todo este material en el sitio web del Nodo Binacional de Innovación Universitario (www.nobiu.unam.mx).

En colaboración con la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIIED), se llevó a cabo la actualización técnica, gráfica y de contenido de las Guías de Emprendimiento Profesional (antes Guías de Negocios). Se incluyeron aspectos normativos y de salubridad vinculados con la Covid-19, ayudando a los emprendedores de actividades profesionales independientes como consultorios médicos y odontológicos a contar con una guía que les apoyara en mantener una operación segura. Las Guías de Emprendimiento Profesional están disponibles para toda la comunidad universitaria y externos, de manera gratuita, en el sitio <https://guias-emprendimiento.unam.mx/>.

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Durante el año se firmaron seis convenios de colaboración con organizaciones de los sectores educativo, de servicios y de soluciones tecnológicas. Se atendieron 73 solicitudes de servicio relacionadas con investigación y desarrollo, comercialización, salud, consultoría, desarrollo de *software*, educación, pruebas y análisis de laboratorio, turismo y manufactura.

Destacan las siguientes vinculaciones, por las características de apoyo a la sociedad, así como por los ingresos económicos obtenidos para la UNAM:

- Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia, impartición de cuatro cursos en línea para atender el Programa para el Desarrollo Profesional Docente de la SEP. A través del convenio de colaboración respectivo, se capacitó a 4,000 docentes de educación media superior de todo el país. Derivado del proyecto, asistido por la CVTT, se generaron ingresos extraordinarios para la UNAM.
- Instituto de Investigaciones Económicas, desarrollo del “Estudio de evaluación de percepción e impacto socioeconómico del Tren Maya”, solicitado por el Fonatur, para los estados de Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco y Chiapas. A través del convenio de colaboración establecido, el proyecto se realizará durante los años 2020 y 2021. Derivado del proyecto, asistido por la CVTT, se están generando ingresos extraordinarios para la UNAM.
- Facultad de Química, se atendieron dos solicitudes referentes a asesorías sobre temas microbiológicos con base al convenio de colaboración firmado entre la UNAM y la empresa Perfumes Sodexim S.A. de C.V, del que se derivaron las órdenes de compra-pago respectivas. Derivado del proyecto, asistido por la CVTT, se generaron ingresos extraordinarios para la UNAM.

Vinculación con el sector productivo

Con el sector privado se destacan las siguientes vinculaciones:

- Red Innovagro y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Se presentaron 17 proyectos a la empresa Coca-Cola México. Participaron por la UNAM: FES Cuautitlán, Facultad de Ciencias, ENES-Morelia, Instituto de Biotecnología y la Facultad de Química. Derivado de la situación sanitaria provocada por Covid-19, las entidades UNAM y la empresa Coca-Cola decidieron detener los proyectos hasta que se den las condiciones necesarias para el seguimiento.
- Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos (Amexhi). Se identificaron proyectos pagados para la participación de alumnos de Ingeniería Geofísica, Ingeniería Geológica, Ciencias de la Tierra, Ingeniería Petrolera y Geociencias, en conjunto con la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH). La vinculación realizada propició la participación de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, la que quedó a cargo de las acciones y actividades respectivas.

Vinculación universitaria

- Se impartió el curso-taller “Capacitación básica para la vinculación a la medida”, enfocado a que los participantes cuenten con las herramientas y los procedimientos claros para apoyar las acciones de vinculación de su entidad o dependencia con los sectores público, privado y social; adquieran y fortalezcan los conocimientos y las habilidades para su desempeño como actor clave y agente de cambio en el proceso de vinculación universitaria. Entidades universitarias que han participado en el año: Centro de Investigaciones y Estudios de Género, ENES Morelia, Instituto de Ecología y entidades del campus Juriquilla UNAM: Facultad de Ingeniería, Unidad de Alta Tecnología, Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, ENES Juriquilla, Instituto de Ingeniería, Unidad Académica Juriquilla, Instituto de Neurobiología y Centro de Geociencias.
- Comité de Vinculación Universitaria y de Transferencia (CVUT). La Dirección de Servicios Tecnológicos de la CVTT fue designada como Secretaría Técnica para atender los asuntos derivados de la operación del Comité. Derivado de los acuerdos establecidos en la primera sesión del CVUT, se realizaron talleres enfocados en fortalecer las competencias de los vinculadores, con las siguientes temáticas:
 - » Protección de la propiedad intelectual. Se impartió los días 17 y 24 de noviembre, abarcó los temas de: introducción a la propiedad intelectual, patente, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, signos distintivos, derechos de autor, principios de territorialidad y protección internacional; se contó con la asistencia de 27 vinculadores.
 - » Vinculación universitaria. Se impartió los días 1 y 8 de diciembre, contempló la identificación y determinación de productos y servicios técnicos y tecnológicos que pueden ser realizados por la entidad; participaron 32 vinculadores.

Participación en eventos para promover la vinculación universitaria:

- Concamin. Se estableció un esquema de colaboración para fortalecer y dar seguimiento a la vinculación entre la academia y la industria, por lo que se participó en el evento RAI/ITM/Futuristic Minds del 27 al 30 de octubre. Participó la Unidad de Alta Tecnología de la Facultad de Ingeniería campus Juriquilla.
- 9º Congreso Red OTT “Innovación disruptiva en la industria 4.0”, a través del stand virtual de la CVTT ubicado en la Expo Tecnológica del Congreso; se presentaron 32 servicios tecnológicos aportados por entidades de la UNAM: Coordinación de Gestión para la Calidad de la Investigación, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas, Centro de Nanociencias y Nanotecnología, Instituto de Biotecnología, Instituto de Energías Renovables e Instituto de Investigaciones en Materiales. En el stand virtual se tuvieron 1,900 visitas, se registraron 511 usuarios, así como 81 visitas al micrositio de la CVTT.
- Se difundieron boletines, convocatorias y publicaciones de 125 eventos a los responsables de la vinculación universitaria.

PROYECTOS ESPECIALES

Se implementaron iniciativas para la adopción de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en actividades de vinculación. Durante el periodo, la CVTT realizó talleres para la detección y el análisis de necesidades, retos y prioridades para la transformación digital.

Entre las iniciativas implementadas destacan las relacionadas con el fortalecimiento de la disponibilidad y seguridad de la infraestructura tecnológica en la que se almacena la información y sistemas de la CVTT, así como las acciones para incrementar la madurez de visibilidad web de los sitios y portales a su cargo; proyectos que se llevaron a cabo en colaboración con la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de la Información (DGTIC).

Asimismo, se realizaron diversas iniciativas para la adopción de TIC en las actividades de la CVTT mediante proyectos para generar y adaptar herramientas para control de actividades, reserva de salas de videoconferencia, evaluación de proyectos, recopilación de información en línea y comunicación de equipos vía mensajería por canales y correo electrónico, así como el desarrollo de materiales de apoyo, capacitación y asesorías en línea personalizadas para incrementar las competencias internas en TIC y facilitar su adopción.

DIFUSIÓN

En 2020 la CVTT realizó las siguientes acciones para difundir la cultura del emprendimiento, transferencia tecnológica, protección de la propiedad intelectual y promoción de servicios técnicos y tecnológicos de la Universidad:

- 1,524 publicaciones en las redes sociales de la CVTT (821 en Facebook, 495 en Twitter y 208 en Instagram) con 3,686 nuevos seguidores y un total acumulado de 399,000 seguidores en Facebook. En Twitter se tienen 315 nuevos seguidores y un acumulado de 7,475, además de 3,657 contactos acumulados en LinkedIn; la cuenta de Instagram a la fecha cuenta con 2,371 seguidores y 522 publicaciones.
- Se difundieron en redes sociales 20 convocatorias; 10 notas informativas fueron retomadas por diferentes medios de comunicación, así como la transmisión en vivo de tres eventos de la CVTT. Se gestionaron siete entrevistas en diferentes medios para dar a conocer las funciones y proyectos de la CVTT.
- Se generaron 19 producciones audiovisuales utilizadas para promover las funciones de la CVTT y en los diferentes eventos en donde participó u organizó de forma virtual la Coordinación.
- En este periodo 6,969 usuarios realizaron 13,087 consultas al sitio vinculacion.unam.mx. El 99% fueron nuevos usuarios.
- El sitio hazpatente.unam.mx registró 8,017 consultas de 1,353 usuarios, de los cuales el 95% son nuevos usuarios.

