

Los esfuerzos del IQ en la consolidación de su vinculación: los retos y las oportunidades

Verónica Hernández, Alma Cortés, Guillermo Roura, Yoli Medina y Marcela Castillo

Desde hace un tiempo la Secretaría de Vinculación inició la importante labor de vincular al Instituto de Química con el sector público y privado del país a través de dar a conocer las capacidades e infraestructura con la que cuenta el Instituto, entre ellos, la participación en proyectos de desarrollo tecnológico e innovación y la capacitación. Por segundo año consecutivo participamos en la licitación para capacitación y actualización del personal de la COFEPRIS y nuevamente tuvimos la fortuna de ganar la adjudicación para impartir 16 cursos que incluyó 4 diplomados en diversos temas (Técnicas Modernas Analíticas, Plaguicidas y Nutrientes Vegetales, Medicamentos Herbolarios, Biología Molecular, Prevención de Riesgos en Laboratorio, Laboratorios Clínicos, HACCP, Psicotrópicos y Estupefacientes, entre otros). En total se capacitaron 330 personas con el apoyo de 25 instructores.

Y ese fue nuestro primer paso para iniciar con una mayor presencia en el sector público como lo es el gobierno. Con ese camino aprendido y las experiencias adquiridas, por primera vez participamos también en una licitación para capacitar al personal del Laboratorio Central de Aduanas y al personal de la Administración General de Hidrocarburos (AGH), del Servicio de Administración Tributaria (SAT). En el primer caso se impartió un "Diplomado de Métodos Analíticos en Química Arancelaria" con un extenso programa que abarcó 12 temas durante 6 meses con una duración total de 142 horas, 25 alumnos y 15 instructores. El objetivo principal era que el personal de la Administración General de Aduanas que realizan sus funciones en el Laboratorio Central tuviera las herramientas técnicas y metodologías para realizar una mejor y correcta clasificación arancelaria, detectando posibles omisiones en los procesos de exportación e importación, o identificar empresas que ingresan materiales mal clasificados, prohibidos y/o controlados al país. En el caso del área de hidrocarburos se impartieron dos cursos "Petróleo para no petroleros" y "Los procesos de transformación, transporte, distribución, y comercialización de hidrocarburos como generadores de valor". En total se capacitaron 60 personas con el apoyo de un instructor. El objetivo de dichos cursos fue proporcionar los elementos necesarios para lograr la comprensión sobre las características y el funcionamiento de la industria petrolera a nivel nacional e internacional.



Alumnos de COFEPRIS durante los cursos y talleres de capacitación.

El día 22 de noviembre en la presencia del Mtro. Ricardo Rodríguez Maldonado, la Lic. Rocío Hernández Castañón, el Ing. José Fernando Jáuregui Zavala y la Quím. Martha Estela Maya Martínez representantes del SAT y el Dr. Jorge Peón Peralta, Director del Instituto de Química junto con el equipo de la Secretaría de Vinculación y algunos instructores, se realizó la clausura y entrega oficial de los diplomas a los alumnos que concluyeron satisfactoriamente el "Diplomado de Métodos Analíticos en Química Arancelaria."



Alumnos del SAT en el curso "Los procesos de transformación, transporte, distribución y comercialización de hidrocarburos como generadores de valor".



Fotografía grupal de los estudiantes del diplomado, las autoridades del SAT, instructores y personal del Instituto de Química.

En ambos casos fue una experiencia muy enriquecedora y orgullosos de participar en la formación de profesionales que tienen un rol muy importante en el país, desde los servidores responsables de instrumentar la política nacional de protección contra riesgos sanitarios en materia de establecimientos de salud; medicamentos y otros insumos para la salud; disposición de órganos, tejidos, células de seres humanos y sus componentes; alimentos y bebidas; tabaco, alcohol y plaguicidas, entre otros y los encargados de realizar una correcta clasificación arancelaria detectando posibles omisiones en los procesos de exportación e importación.

En ese mismo sentido también atendimos las demandas de algunas empresas impartiendo cursos a la medida en sus instalaciones y en el Instituto en diversos temas, como son Propiedad Intelectual, Métodos de Validación, Preparación de Muestras, Cromatografía Líquida de Alta Eficiencia, entre otros. En ambos casos nos enfrentamos a distintos retos, sin embargo, es una gran oportunidad poder apoyar al sector productivo del país y sobre todo demostrar la capacidad y experiencia de cada uno de los investigadores y técnicos del Instituto de Química.



Alumnos del “Curso-Taller Cromatografía líquida de alta eficiencia” para empresas en las instalaciones del IQ.

Por tal motivo, agradecemos a los técnicos e investigadores que participaron en la importante labor de capacitar al personal de la COFEPRIS, el SAT y a las empresas, así como a las diferentes áreas del IQ (Dirección, Secretaría Administrativa, Técnica, Académica y Departamento de Compras, de Personal, de Presupuesto) y de igual forma agradecemos al Personal de Base que con su trabajo y compromiso ayudaron a la logística que hizo posible culminar con éxito dicha capacitación.

Un año más en donde el Instituto de Química demuestra sus capacidades y el compromiso que tiene con la sociedad y el país.

Abriendo la perspectiva del IQ en materia de vinculación, propiedad intelectual y transferencia de tecnología

La labor de la Secretaría de Vinculación del Instituto de Química es extensiva y no se limita a estrechar las relaciones con el gobierno y el sector empresarial contribuyendo con su capacitación, sino que también trabaja de la mano con los investigadores para estimular la cultura de la propiedad intelectual, el reconocimiento de sus capacidades e infraestructura en sus resultados de investigación, tanto básica como aplicada, a través del apoyo y gestión en temas de proyectos y convocatorias de innovación y desarrollo, firma de convenios y acuerdos de entendimiento con instituciones, organizaciones nacionales y extranjeras, así como en la cotitularidad y licenciamiento de inventos y desarrollos hechos en el Instituto.

Actualmente, se está trabajando en 6 solicitudes de patente en total que serán presentadas en el año 2017, y se tienen en puerta 4 más para inicios del 2018. Esto se suma a las ya 11 solicitudes de patente nacionales y 3 solicitudes internacionales que desde el año 2015 se han presentado. Se espera



Alumnos del SAT durante la capacitación impartida por el Instituto de Química, UNAM.

que entre 1 y 2 años se empiecen a percibir las primeras concesiones de patentes del IQ a partir de que se inició este esfuerzo a través de la Secretaría de Vinculación.

Algunos de estos desarrollos han sido incluso en cotitularidad con otras instituciones de educación superior, ampliando la vinculación y capacidades del IQ con sectores afines a las líneas de investigación del Instituto.

Para lograr esto, se platica con los investigadores del Instituto que tengan interés en obtener una solicitud de patente de algún invento o desarrollo, se les escucha con atención, se les orienta en el proceso y se les ayuda a recabar toda la información pertinente, así como a redactar los documentos necesarios.

No obstante, el fin último de una Secretaría de Vinculación no culmina con el licenciamiento de un invento, sino que busca ir más allá, logrando que empresas ya consolidadas apoyen e inviertan en las ideas que en el Instituto se gestan, se generen nuevas líneas de trabajo y colaboración, o bien, se creen oportunidades para que los inventos accedan al mercado.

El proceso de búsqueda de empresas interesadas en los trabajos que aquí se realizan es complicada por una razón: el matching de las líneas de investigación. Muchas veces, lograr este match entre la academia y la empresa es un reto, ya que entre todas las diversas líneas de investigación que en el Instituto se desarrollan es difícil que las empresas interesadas encuentren específicamente un proyecto que desarrolle alguna tecnología o invento de su interés particular. Sin embargo, ahí está la oportunidad.

Es por esto que en este año se realizó un esfuerzo de promoción de los inventos y tecnologías del Instituto de Química a través del portal web de la institución. A esta labor se le conoce como "Vitrina Tecnológica" y tiene

como propósito conjuntar aquellas invenciones que poseen un gran potencial para ser licenciados, que están en proceso de serlo, o en los que se puede invertir para llevarlos al siguiente nivel de maduración. De esta manera se pretende presentar de forma resumida cada propuesta, el avance de dicha tecnología, así como sus potenciales áreas de aplicación. La primera versión de esta "Vitrina Tecnológica" fue puesta en línea a finales de septiembre de este año y seguirá siendo actualizada constantemente, para que poco a poco se vaya favoreciendo más el interés de las empresas o de emprendedores hacia los inventos y/o desarrollos que actualmente se tienen.

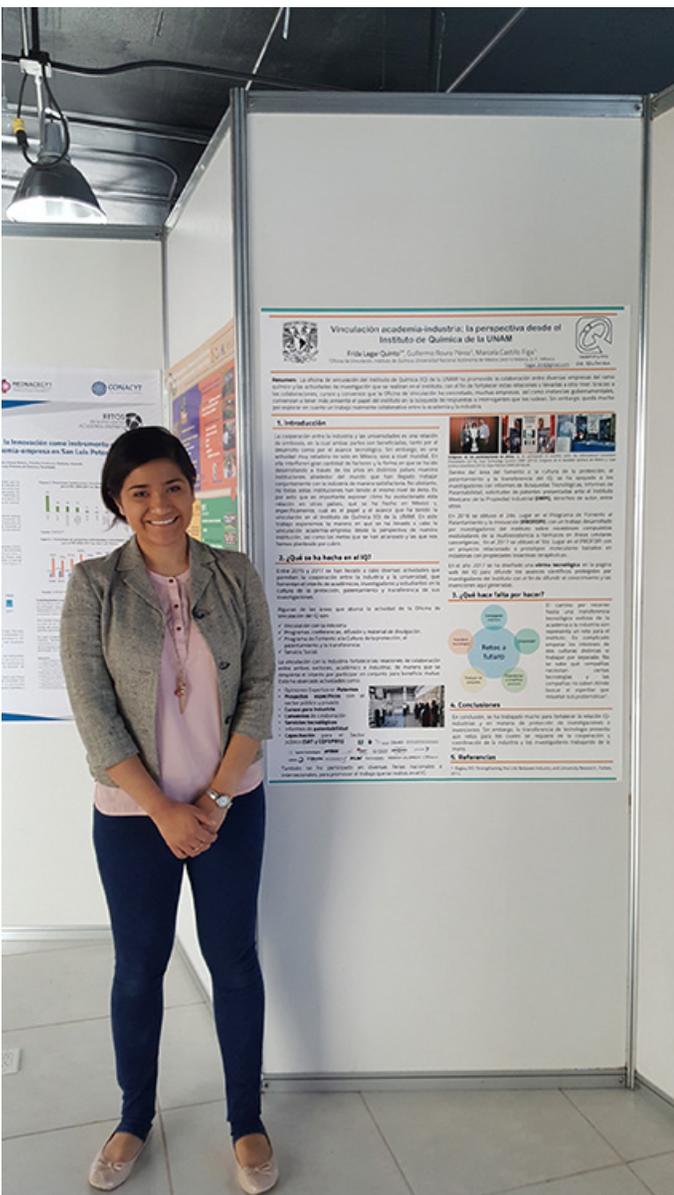
Esta ardua labor de vinculación y transferencia de conocimiento se lleva a cabo en varias instituciones del país, así como en consejos estatales de ciencia y tecnología, con quienes tuvimos la oportunidad de coincidir en el Primer Congreso Nacional "Retos de la Vinculación Academia-Empresa" de la Red Nacional de Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología, la REDNACECyT en Hidalgo. En este encuentro, se dieron a conocer diversos puntos clave que son de interés para todas las organizaciones, grandes o pequeñas, que trabajan en estos temas.

Si bien, en los últimos años se ha avanzado enormemente en nuestro país en la cultura de la propiedad intelectual, el recorte presupuestal, la falta de integración con el sector empresarial y muchos otros factores, han hecho que esta labor sea aún más retadora.

Por esta razón se han creado programas que estimulan el trabajo conjunto de las empresas con los centros de investigación, por ejemplo, el "PEI" (Programa de Estímulos a la Innovación), y un programa llamado "Alíate", el cual es un proyecto piloto de estancias de investigación en empresas para impulsar las alianzas con instituciones académicas. Este último dará inicio con 7 universidades de distintos estados del país y es una iniciativa muy prometedora.



Primer Congreso Nacional “Retos de la Vinculación Academia-Empresa”.



Este congreso fue muy estimulante en el sentido de que pudimos presentar las acciones que se están tomando en el Instituto de Química en materia de Vinculación y Gestión de Propiedad Intelectual e Innovación, pero también en el sentido de que pudimos conocer las labores que se llevan a cabo en otros estados y estrechar la relación con otras oficinas de vinculación, tomar ideas nuevas, compartir experiencias y, en general, enriquecer nuestro panorama para seguir llevando a cabo acciones que promuevan el trabajo conjunto entre las universidades, como nuestra máxima casa de estudios, y las empresas.

Este es un proceso que toma tiempo, pero es importante ir avanzando de manera constante, reconociendo el enorme potencial que hay en nuestros laboratorios y en nuestras aulas. La investigación y desarrollo enfocado a problemáticas latentes siempre generará grandes ideas, invenciones y descubrimientos. En la Secretaría de Vinculación estamos comprometidos a realizar los esfuerzos necesarios para seguir mejorando y desarrollando lazos entre la academia y el sector empresarial, generando un ecosistema benéfico para ambas partes.

Primer Congreso Nacional “Retos de la Vinculación Academia-Empresa” presentación cartel Frida Lagar Quinto, alumna de servicio social, Secretaría de Vinculación.