



**Lista de asistencia de la reunión del consejo de vinculación del
Instituto de Ingeniería 2024-1, el 7 de agosto de 2024 a las 10
horas en el Centro Inteligente de Innovación y Desarrollo
Tecnológico**

Nombre	Firma
Octavio Garza Fernández	
Fernando Robles Sada	
Francisco Monge Medina	
Nicolas Diaz Silva	
Fernando Machado Picos	
Roberto Ibarra Wiley	
Benjamín Valdez Salas	
Mario Alberto Curiel Álvarez	
Erik Esteban Ramírez Ramos	
Nicolas Velázquez Limón	
Ernesto Alonso Beltrán Partida	

Instituto de Ingeniería

Acta de Sesión del Consejo de Vinculación

En la ciudad de **Mexicali, Baja California**, siendo las **10:00 horas** del día **7 de agosto del 2024**, se reunió de forma **presencial** en la sala de juntas del Centro Inteligente de Innovación y Desarrollo Tecnológico el Consejo de Vinculación del Instituto de Ingeniería (II) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) que suscriben las firmas de la lista de asistencia anexa, a fin de **celebrar sesión ordinaria correspondiente al ciclo 2024-1**, conforme a la convocatoria previamente expedida por el Director del Instituto de Ingeniería el día 26 de junio de 2024, que antepuesta la declaración de existencia de quórum legal, testificada por las firmas de la lista de asistencia, se sujetó a lo siguiente:

ORDEN DEL DÍA:

1. Lectura y aprobación del orden del día.
2. Propuestas de actividades conjuntas a través de servicios especializados, proyectos de innovación y capacitación o cursos de formación profesional.
3. Presentación de esquema de operatividad del Core Facilities del Instituto de Ingeniería UABC.
4. Presentación del proceso de generación de convenio específico de colaboración o de investigación.
5. Presentación y discusión sobre la creación de programas de posgrado con orientación en investigación y profesionalizante
6. Asuntos generales.
7. Cierre de sesión.

1. EN DESAHOGO DEL ORDEN DEL DÍA:

- Se presentó y se aprobó el orden del día contando con la participación de 10 de los 11 miembros del Consejo.

2. PROPUESTAS DE ACTIVIDADES CONJUNTAS A TRAVÉS DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS, PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y CAPACITACIÓN O CURSOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL:

- El Dr. Curiel inicia su intervención señalando la importancia del seguimiento a las acciones y actividades conjuntas entre las empresas u organismos que los miembros del Consejo representan y el Instituto de Ingeniería.
- Dr. Valdez, comentó sobre el incremento de servicios que han tenido los laboratorios que lidera a partir de la demanda local y regional, además, menciona el trabajo que se empezó





a realizar en colaboración con el grupo de investigación y desarrollo de la empresa Honeywell que se encuentra en Ciudad de México y propone generar estrategias para realizar actividades conjuntas con el sector industrial.

- El Dr. Beltrán señaló la importancia de la cercanía con Estados Unidos para generar servicios especializados que den solución rápida a las necesidades de industrial local.
- Por su parte, el Dr. Ibarra, comentó que parte de las actividades que se pueden realizar de forma conjunta Instituto-Industria es la implementación de programas de veranos científicos, los cuales ya han sido validados en algunos sectores y que bien se pueden extender a cualquier giro que lo requiera. Por lo que propone que se expongan casos de éxito a diversas empresas para que conozcan los beneficios de trabajar este tipo de esquemas.
- El Lic. Robles, señaló que se está trabajando en conectar al Instituto con la empresa IFF para la realización de proyectos que ayuden al desarrollo de nuevos productos.
- El Dr. Garza, intervino para comentar que INDEX está realizando diversos esfuerzos para por un lado encontrar y conectar proveedores locales con la industria ya instalada en la región, y, por otra parte, desarrollar nuevas empresas que satisfagan las necesidades no cubiertas. Por lo que propone agendar una reunión con INDEX en las siguientes semanas para iniciar con la colaboración.
- Por su parte el Ing. Monge señaló, que se ha estado dando seguimiento con la coordinación de extensión y vinculación para dar a conocer la oferta de servicios del instituto a las áreas operativas de Kenworth, en primera instancia se busca tener una reunión en sitio, con los gerentes y directores de algunas de las áreas como ingeniería y manufactura, sin embargo, por cuestiones logísticas, se propone realizar una reunión en el instituto de ingeniería.
- El Dr. Curiel, señaló que además de la oferta de servicios especializados, hay un área de oportunidad fuerte en la generación de programas de educación continua para la capacitación profesional de las empresas. Comenta que se han acercado empresas de Tijuana como SMK y Qualcomm para iniciar proyectos de colaboración en este rubro. Además, que se pueden ofrecer programas en temas de innovación, generación de nuevos productos, mejora de procesos, nuevos materiales, inteligencia artificial y procesamiento de datos.

3. PRESENTACIÓN DE ESQUEMA DE OPERATIVIDAD DEL CORE FACILITIES DEL INSTITUTO DE INGENIERÍA UABC

- El Dr. Valdez, explicó que gracias a la experiencia y vinculación que han mantenido los laboratorios del instituto como el de química y materiales avanzados con la industria, se está

migrando al esquema de laboratorios certificados que se le llamará core facilities que incluye estrategias para la colaboración y consolidación de la vinculación.

- Señaló que además de la investigación realizada por los miembros de UABC, estos laboratorios estarán disponibles para recibir personal del sector privado para hacer uso de espacios y equipos, bajo un esquema de retribución económica. Se tendrá la capacidad de rentar espacios y equipos, así como, de recibir equipo en comodato para generar proyectos de innovación, formación y capacitación de personal. Esto permitirá que los laboratorios se mantengan actualizados y vinculados al sector industrial.
- En este sentido, el Dr. Garza, menciona la importancia de dar visibilidad al catálogo de servicios que sólo ofrece la universidad y llevarlos a las empresas, a través del comité de vinculación y otros organismos.
- Asimismo, señaló la importancia de la oferta de cursos asociados a microrredes, procesamiento de energía, código de red, eficiencia energética y administración de la energía.
- Por su parte, el Lic. Robles, ofrece que su equipo de marketing para apoyar a generar promoción de los servicios de la UABC.
- El Dr. Ibarra, hace hincapié en que las empresas también definan los retos que sus organizaciones están enfrentando o aquellos proyectos que se vislumbran se estarán integrando, con el objetivo que, desde el instituto se puedan canalizar.
- El Lic. Robles, también señala la necesidad de servicios de calidad del agua para las organizaciones.
- El Dr. Curiel interviene, haciendo mención de la disponibilidad del Instituto de recibir equipos en comodato a través de convenios, ya que, algunas empresas no cuentan con el personal o los espacios para tenerlos dentro de sus organizaciones, y que en la universidad se puedan dar servicios, así como capacitar personal, además de aprovecharlos para la investigación y formación académica.
- El Dr. Valdez, propone tener una reunión con INDEX para que conozcan el instituto y su capacidad de servicios.
- El Dr. Curiel retoma la palabra para hablar sobre la encomienda que tiene el CCE para trabajar con las instituciones educativas en diversos temas asociados al *supply chain* y el *nearshoring*.



- En este sentido, el Dr. Garza señaló que, el TNS (Total *Nearshoring* Solution), es la iniciativa que el CCE está trabajando y se compromete a revisar cómo la universidad se puede vincular.
- El Dr. Ramírez, habló sobre las reuniones con la dirección de protección civil del estado, en relación de la red de monitores sísmicos que permitan generar un mapa de vulnerabilidad de construcción que en una primera etapa beneficie a la población y después las áreas industriales se integren con sensores.
- El Dr. Garza, comentó sobre la iniciativa de la red de cargadores de carros eléctricos que tiene el gobierno del estado, en donde recibieron los equipos como donación y financiaron la instalación, el usuario que recibía el cargador regala la energía. Por lo que señala que es importante generar proyectos en donde todos los involucrados pongan algo y reciban algo.
- El Dr. Ramírez, mencionó que desde el instituto se pueden dar servicios en temas de construcción para las industrias.

4. PRESENTACIÓN DEL PROCESO DE GENERACIÓN DE CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN O DE INVESTIGACIÓN

- La Dra. Domínguez, explicó que el proceso de generación de convenio específico de colaboración o de investigación, se lleva a cabo para delimitar las actividades de un proyecto o servicio, los actores que intervienen, las actividades a desarrollar, así como los compromisos de cada una de las partes.
- Estos convenios parten de la vinculación entre el instituto y la empresa, se establecen los lineamientos y una vez que se tiene el documento, se envía al Departamento de Apoyo a la Docencia y la Investigación, una vez revisado, pasa a la Coordinación General de Investigación y Posgrado y de ahí se remite a la oficina del abogado general y quienes dan retroalimentación que deberá ser atendida por el instituto y la empresa, una vez que sea aprobado por la oficina del abogado general, se realiza el proceso de firmas. Se estima que una vez que se tiene el documento a revisar el tiempo estimado para contar con el convenio es de dos semanas.
- El Dr. Curiel señaló que, para acelerar todos los procesos, los proyectos y servicios corren de forma paralela a la generación del convenio, con la firma de los NDA's correspondientes o el acuerdo directo entre los involucrados.
- Por su parte, el Lic. Machado, mencionó que aún no cuentan con convenio de colaboración con la UABC. Asimismo, señala que actualmente están recibiendo estudiantes de licenciatura mediante prácticas profesionales. Es importante que esta estrategia se pueda valorar con estudiantes de posgrado.



5. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN SOBRE LA CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADO CON ORIENTACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y PROFESIONALIZANTE

- La Dra. Rodríguez, explicó sobre los antecedentes de los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias e ingeniería, así como la ruta de creación para dos nuevos programas con enfoque en investigación, que incluye la identificación de áreas de oportunidad, el análisis de viabilidad, la realización de estudios de pertinencia social, factibilidad de recursos y de referentes. Hace hincapié en la importancia de la participación que el Consejo de Vinculación tiene para encontrar las áreas de oportunidad y las necesidades del mercado laboral.
- El Dr. Curiel señaló que la encomienda del equipo de trabajo del Instituto, es trabajar en la propuesta de estos programas durante el semestre 2024-2. También comenta que la propuesta incluye el esquema de posgrado en la industria.
- En cuanto a la propuesta de programa de posgrado con orientación profesionalizante, señala que tiene como objetivo formar recursos humanos de alto nivel que apliquen de forma innovadora el saber científico y tecnológico de manera pertinente con el entorno. Asimismo, que contendrá ejes temáticos que incluyen la Manufactura Avanzada y Semiconductores, Materiales Inteligentes y Nanotecnología, Inteligencia Artificial y Ciencia de datos, así como, la Innovación y Gestión Empresarial. Habló sobre los perfiles de ingreso y egreso propuestos, además de la estructura de los planes de estudio.

6. ASUNTOS GENERALES:

- En este punto, el Dr. Curiel comentó que el Rector está muy interesado en continuar con las visitas a las empresas para fortalecer los lazos con los sectores externos, principalmente con la industria y escuchar las necesidades y las tendencias en todos los sectores productivos. Por lo que invitó a los miembros del consejo a buscar un tiempo en la agenda para realizar dichos encuentros de colaboración. De igual forma, señaló que la institución está en la disposición para recibir a las empresas. Por lo que se propone generar una propuesta de agenda para continuar con las visitas.
- La Dra. Rodríguez, habló sobre los servicios que oferta el Instituto acerca de temas relacionados con estudios de agua.

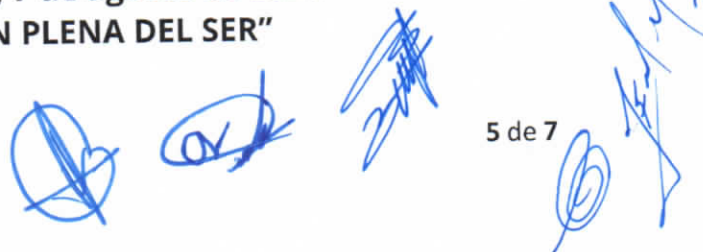
7. CLAUSURA DE LA REUNIÓN:

- No habiendo más puntos a tratar y siendo las 11:36 horas se declaró clausurada la sesión.

ATENTAMENTE

Mexicali, Baja California, 7 de agosto de 2024

"POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL SER"



5 de 7

Integrantes del Consejo de Vinculación del Instituto de Ingeniería

Presidente del Consejo de Vinculación



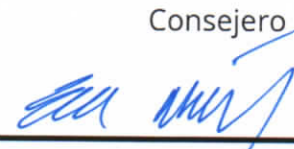
Dr. Mario Alberto Curiel Álvarez

Consejero



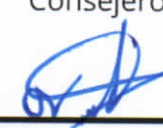
Dr. Benjamín Valdez Salas

Consejero



Dr. Erik Esteban Ramírez Ramos

Consejero



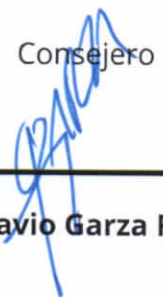
Dr. Nicolás Velázquez Limón

Consejero



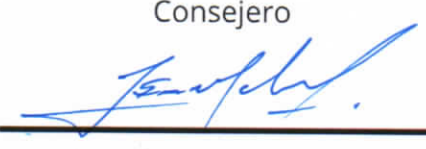
Dr. Ernesto Alonso Beltrán Partida

Consejero



MBA. Octavio Garza Fernández

Consejero



MBA. Fernando Machado Picos



Consejero

Dr. Roberto Ibarra Wiley

Consejero

LA. Fernando Robles Sada

Consejero

Ing. Francisco Monge Medina

Consejero

Dr. Nicolás Díaz Silva