

# Congreso de Emprendimiento Científico

## CEC 2022

El consejo académico del Congreso de Emprendimiento Científico CEC 2022 a través de su presidente el Dr. Héctor Enrique Salgado Rodríguez

### convoca

a estudiantes e investigadores docentes de instituciones académicas de Educación Superior con gusto por la ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento, a participar en el 1er Congreso de Emprendimiento Científico CEC 2022 para el desarrollo de negocios de alto impacto.

#### Descripción

El Congreso de Emprendimiento Científico (CEC) es un programa de capacitación que vincula proyectos académicos de investigación científica con estudiantes emprendedores para el desarrollo de negocios.

#### Justificación

Actualmente, la investigación científica en México se ha precarizado por cuestiones de presupuesto y baja ponderación gubernamental, por tanto, mucho del trabajo de nuestros investigadores y docentes universitarios ha quedado en documentos (papers) que en muy pocas ocasiones se convierten en realidades que, de convertirse en productos o servicios, mejorarían la calidad de vida de millones de personas.

De acuerdo con el GEM 2019, la educación en formación emprendedora y la sinergia entre actores del ecosistema, son de los principales obstáculos que un emprendedor enfrenta en su proceso de arrancar un negocio.

Creemos que al sumar una visión fresca con un enfoque de negocio, podemos darle un sentido más sostenible al trabajo realizado por investigadores, docentes y estudiantes, al mismo tiempo que impulsamos el crecimiento de la economía basada en el emprendimiento científico-tecnológico.

**Objetivo general:** Fomentar el interés por la investigación temprana para el desarrollo de nuevas tecnologías que tengan el potencial de convertirse en emprendimientos de alto impacto.

#### Objetivos específicos:

1. Impulsar la investigación temprana.
2. Identificar patentes, modelos de utilidad, diseños, o cualquier combinación de ellos, con el objetivo de emprender el desarrollo de un proceso estructurado y ágil para comprobar su valor en el mercado, identificando un segmento específico de clientes con fines comerciales.
3. Reconocer la cultura del emprendimiento sostenible para la mejora en la calidad de vida de las personas.
4. Aprovechar el trabajo docente democratizando el conocimiento científico.
5. Generar economía basada en proyectos de ciencia, innovación y tecnología.



6. Profesionalizar perfiles técnicos para la industria Jalisciense.
7. Generar empresas de alto impacto a través de nuevos modelos de negocio.
8. Crear una comunidad científica orientada al intercambio de conocimientos académicos, empresariales, multidisciplinarios y multi-institucionales.

## **Etapas del Congreso**

El Congreso CEC se conforma de 4 etapas, las primeras 3 de manera virtual y una cuarta presencial:

1. **Selección:** En esta primera etapa, se realizarán los siguientes procesos:
  - **Convocatoria de investigadores:** Se convocará a la comunidad de investigadores de las diferentes organizaciones científicas en el estado de Jalisco, a participar en la postulación de Proyectos de investigación, con fines de desarrollo comercial. Cada proyecto deberá atender alguno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>).
  - **Semillero de Proyectos:** A partir de la postulación de los proyectos; se evaluarán los mismos a partir de los criterios de elegibilidad predeterminados, a fin de seleccionar aquellos con mayor factibilidad técnica, y viabilidad comercial. Los investigadores, dueños del proyecto, aportan las ideas de partida para los objetivos de negocio y los prototipos a desarrollar, en su caso.
  - **Selección de proyectos:** Una vez integrado el Semillero de Proyectos, éstos serán evaluados por un Comité interdisciplinario, a fin de realizar la selección de aquellos que participarán en el proceso de desarrollo.
  - **Definición del problema:** Los promoventes de los proyectos seleccionados en la fase anterior, recibirán una capacitación práctica para la correcta definición y declaración del problema a resolver con la iniciativa. Esta capacitación es práctica y guiada por un especialista. La declaración del problema, se constituye en la pieza fundamental para la convocatoria y selección de una célula de innovación, conformada por los alumnos.
  - **Catálogo de proyectos:** Una vez definida la declaración del problema a resolver, éste será integrado con el descriptivo y generales del proyecto, a fin de conformar el Catálogo de Proyectos de Ciencia e Investigación.
  - **Convocatoria de alumnos.** El Catálogo de Proyectos de Ciencia e Investigación será difundido a través de nuestros canales de comunicación previstos, a fin de recibir las propuestas de atención por parte de los alumnos, en forma multidisciplinaria, afines a las necesidades del mismo proyecto. Durante la convocatoria para alumnos, éstos tendrán la oportunidad de analizar las necesidades presentadas en el Catálogo de Proyectos de Ciencia e Investigación, a fin de presentar su postulación formal al proyecto de su elección; dando cuenta del perfil afín al proyecto elegido.
  - **Integración de equipos:** Posterior al cierre de la convocatoria de alumnos, los docentes analizarán los perfiles de los candidatos para posteriormente, integrar los equipos multidisciplinarios requeridos, e iniciar el desarrollo del proceso de emprendimiento ágil, con enfoque en la innovación de modelo de negocios. Los equipos deberán ser conformados por alumnos que no sean de la institución donde labora el docente. Solo podrán tener un máximo de 2 alumnos de una misma institución. Y deberán tener al menos una persona para cada uno de estos 4 perfiles:



**perfil técnico** (programador, ingeniero mecatrónico, licenciado en informática, electrónico, etc.), **perfil de diseño** (diseñador gráfico, diseñador web, etc.), **perfil de negocios** (negocios internacionales, mercadotecnia, administrador de empresas, etc.) y un **perfil afín al tema del proyecto de investigación** del docente. No es necesario que el estudiante se encuentre cursando una carrera específica, con que tenga el conocimiento sobre algún perfil, puede tomar el rol que más le agrade. El número máximo de personas por equipo es de 6. Todos los alumnos deberán de involucrarse en labores de investigación en el proyecto que fueron aceptados.

2. **Mentorías.** Los equipos multidisciplinarios participarán en un entrenamiento para desarrollar el proceso de validación comercial del proyecto; buscando transformar una idea de negocio en una oportunidad de negocio. Los trabajos a desarrollar se encuentran basados en los principios del emprendimiento ágil. Los equipos contarán con la mentoría especializada por parte de expertos en emprendimiento ágil e innovación de modelos de negocio, a fin de garantizar el enfoque adecuado a las necesidades y realidades del mercado.
3. **Prototipado.** En esta etapa el equipo se enfocará en desarrollar una Prueba de Concepto (Nivel 3 del Technology Readiness Level TRL de la NASA) que tendrán que presentar en la última etapa. Las sesiones de asesoría para la creación de la prueba de concepto serán bajo la misma dinámica de mentorías.
4. **Pitch.** Las presentaciones de cada proyecto serán en el marco del Congreso de Emprendimiento Científico que se realizará de forma presencial en Puerto Vallarta, Jalisco en el Hotel Sunscape los días 11, 12 y 13 de mayo de 2022 el cual tendrá la siguiente agenda general:

*Día 1*

Llegada  
Registro  
Entrega habitaciones  
Conferencia Magistral  
Cena

*Día 2*

Desayuno  
Pitches  
Deliberación  
Anuncio ganadores  
Comida  
Taller Team Building  
Integración a la Comunidad  
Actividades recreativas  
Cena

*Día 3*

Desayuno  
Clausura del evento  
Checkout  
Regreso a casa



La presentación deberá contener las pruebas y métricas de éxito alcanzadas por cada uno de los equipos de innovación; eligiendo los mejores resultados y determinando un ganador. El jurado será conformado por autoridades del ecosistema emprendedor particularmente por inversionistas, gobierno, universidades, empresarios y mentores. Los criterios de evaluación para los pitches serán: Modelo de negocio, prueba de concepto, presentación (exposición y diseño) e integrantes del equipo. El pitch tendrá una duración de 3 minutos y 2 minutos para preguntas y respuestas del jurado.

## Metodología

El proceso de elección de proyectos y capacitación de estudiantes se realizará previo análisis de las características de la investigación, desarrollando un plan de capacitación individual para cada una dependiendo la maduración y experiencia de los miembros del equipo, pudiendo ser alguna de las siguientes:

- Design Thinking
- Business Model Generation
- SCRUM
- Kanban
- Design Sprint
- Lean Startup
- Doble diamante
- Pipeline
- Customer Development
- Teoría para resolver problemas de Inventiva

## Mentores



**Geovanni  
Ramírez**  
Innovation Board  
Founder



**Adriana  
Ávila**  
Director BioV Lab



**Melissa  
Mendivil**  
Gerente de  
Innovación BOSCH



**Claudia Ibarra  
Baidón**  
Coordinadora  
Innovación ITESO



**Alberto  
Flores**  
Innovation Board  
Founder



**Carlos López  
Monsalvo**  
Estratega en innovación  
y Tecnología



## Cronograma 2022

<b>1 Selección</b>	<b>2 Mentorías</b>	<b>3 Prototipado</b>	<b>4 Pitch</b>
1 marzo	21 mar al 3 abril	25 abr al 8 may	11 al 13 de may

### Ficha técnica del Congreso de Emprendimiento Científico

Etapas 1, 2 y 3 (formato virtual): del 1 de marzo al 8 de mayo de 2022.

Etapa 4 (presencial): del 11 al 13 de mayo de 2022.

Lugar del congreso presencial: Hotel Sunscape Puerto Vallarta, Puerto Vallarta, Jalisco.

([www.sunscaperesorts.mx/puerto-vallarta](http://www.sunscaperesorts.mx/puerto-vallarta))

Equipos por plantel: 2 equipos de máximo 6 personas.

En números:

70 horas de mentorías y talleres en línea.

26 presentaciones de proyectos.

1 Conferencia magistral.

1 Taller de integración.

2 Actividades recreativas.

\*Las capacitaciones grupales quedarán en línea para acceso de todos los estudiantes de las escuelas participantes.

### Seguimiento

La creación de la comunidad científica emprendedora será para continuar con el proceso educativo de los participantes a lo largo del año y así vincularlos con actores referentes del ámbito emprendedor como mentores, inversionistas, influencers, empresarios, académicos, entre otros, con contenidos mensuales (paneles, webinars, conferencias, talleres, retos, etc.) podremos darles continuidad y seguimiento tanto a las personas como a los proyectos de investigación en su proceso de conversión a empresa de alto impacto.

### Costo por plantel

El costo por plantel educativo es de **\$50,000 + IVA** el cual incluye:

- Ingreso a las 4 etapas del programa (5 semanas de duración): Selección, Mentoría, Prototipado y Pitch dentro del Congreso de Emprendimiento Científico. +70 horas de capacitaciones.
- Inscripción y acceso al Congreso de 2 equipos de 2 estudiantes c/u.
- Inscripción de 2 proyectos de investigación académica con potencial de generar empresa.
- Acceso al Congreso de un representante de la institución con su acompañante.
- Lugar en el Consejo Académico del Congreso.
- Hospedaje todo incluido en el hotel Sunscape Puerto Vallarta 2 noches (3 habitaciones dobles para 6 personas).
- Conferencia, taller y dinámicas dentro del Congreso.



- Acceso anual a la comunidad de emprendedores científicos con contenidos educativos mensuales (conferencias, paneles, talleres, asesorías, etc.) para seguimiento de proyectos. +20 horas de contenidos en línea.

\*No incluye transporte. Las capacitaciones y mentorías pueden recibirlas todos los miembros del equipo; el costo incluye el acceso al Congreso presencial de 2 representantes del equipo para participar en el pitch de presentación ante los jueces.

## **El equipo organizador**

### **Dr. Héctor E. Salgado Rodríguez**

Presidente Consejo Académico CEC

<https://www.linkedin.com/in/hector-enrique-salgado-24ba5296/>

### **Alfonso Bravo Martínez**

Director Operativo CEC

<https://www.linkedin.com/in/alfonsobravo/>

### **Geovanni Ramirez Martínez**

Director de metodologías de emprendimiento CEC

<https://www.linkedin.com/in/georamirez/>

