



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA AGRÍOLA**



# **PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**

**Este documento fue aprobado por el pleno del H. Consejo Departamental, mediante acuerdo No. 3, de la sesión No. 356, celebrada el día 21 de octubre de 2015.**

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA:</b>	<b>EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS</b>
<b>OBJETIVO:</b>	Propiciar en los estudiantes el espíritu emprendedor para formarlos y crear organizaciones de negocio a través del desarrollo de ideas y proyectos académicos, promoviéndolos a través de la malla curricular, talleres y diversas actividades académicas con entes productivos y de servicio, con herramientas y metodologías prácticas hasta la incubación y apoyo empresarial, con la finalidad de incrementar la probabilidad de éxito de las nuevas organizaciones empresariales.
<b>DIRIGIDO A:</b>	Estudiantes y egresados del Departamento de Ingeniería Mecánica Agrícola (DIMA) e interesados con espíritu emprendedor.
<b>BENEFICIO:</b>	Los participantes se beneficiarán de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar sus saberes a diferentes contextos profesionales y de negocio.</li> <li>• Ampliar su visión y perspectiva del ambiente empresarial.</li> <li>• Fortalecer la inclusión de egresados al campo laboral.</li> <li>• Promover una actitud emprendedora en los estudiantes.</li> <li>• Intercambiar experiencias interna y externamente en torno a la creación de sistemas de negocio.</li> <li>• Enriquecer su formación por experiencias vivenciales.</li> <li>• Mejorar su capacidad reflexiva de solucionar problemas empresariales con enfoque integral.</li> <li>• Vincularse con el sector productivo, proveedores, clientes, gobierno y sector privado (socialización de experiencias).</li> </ul>
<b>REQUISITOS:</b>	Ser estudiante o egresado del Departamento de Ingeniería Mecánica Agrícola o personas con estudios profesionales interesados en el emprendimiento e incubación empresarial en apoyo a su comunidad.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<p>La tendencia del siglo pasado ha traído a “La Era de la Información”, en donde el mundo experimenta una transformación fundamental que está más allá del desarrollo de la sociedad industrial, evolucionando a un ritmo itinerante en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs), a través de un valioso recurso que proporciona una ventaja en la línea del tiempo en cualquier ámbito.</p> <p>“Esta revolución tecnológica constituye a todas luces un elemento esencial para entender nuestra sociedad, en la medida que crea nuevas formas de socialización, e incluso nuevas definiciones de identidad individual y colectiva...” (Delors, 1996).</p> <p>La entrada a esta nueva era y el impulso de la globalización, entre otros factores significativos, conduce a retos importantes en prácticamente todas nuestras actividades, desde las estratégicas hasta las cotidianas. En materia económica-financiera se han producido efectos de contagio de situaciones de inestabilidad que generan un riesgo sistémico, colocando a gobiernos, universidades, empresas y organismos en general, a responder con efectivas herramientas, metodologías, y sistemas de creación de sobrevivencia, crecimiento, desarrollo, e impulso hacia el progreso colectivo e individual.</p>	

### **Globalización y su efecto en el mundo laboral.**

El déficit económico mundial se ha relacionado con otras crisis, pero la experiencia del 2008 ha incrementado el número de buscadores de empleo en todos los ámbitos. La desigual recuperación económica y las sucesivas revisiones a la baja de las previsiones de crecimiento económico han incidido en la situación del desempleo en el mundo.

Se calcula que en 2013 el número de personas desempleadas a nivel mundial aumentó en 5 millones con respecto al año anterior, es decir, cerca de 202 millones de personas desempleadas, lo que significa que el empleo está creciendo a un ritmo más lento que la fuerza de trabajo. Los jóvenes del mundo (entre 15 y 24 años de edad) siguen siendo los más afectados, la tasa de desempleo ha aumentado hasta el 13.1%, un valor tres veces superior al de la tasa de desempleo de los adultos, alcanzando un máximo histórico en el Oriente Medio y África del norte, así como en algunos países de América Latina y el Caribe y Europa Meridional. La tendencia actual de desempleo mundial seguirá empeorando, aunque de forma aparentemente gradual.

En México, entre los años 2008 y 2012 tuvimos una tasa real de crecimiento de menos del 1.5% anual. La pobreza sigue aumentando, los salarios se mantienen casi sin ascenso. El salario real se redujo tanto en 2012 (-0.5%) como en 2013 (-0.6%) (OIT, 2013).

En el Distrito Federal, el Estado de México, Tabasco, Durango, Querétaro, Aguascalientes y Sinaloa se tienen las tasas de desocupación abierta más altas respecto a las demás entidades federativas del país con 6.8, 6.6, 6.5, 6.0, 5.9, 5.8 y 5.8% respectivamente. La tasa de desempleo promedio del país fue de 4.87% (Negrete y Ramírez, 2015).

### **Indicadores Empresariales Mundiales y Nacionales:**

En general, las economías mundiales no se encuentran saludables, y cuando los trabajos desaparecen, la única alternativa es orientarse a lo creativo. En los E.U.A., se están diseñando programas para la creación de emprendimientos e incubadoras desde hace décadas.

En nuestro país el antecedente se localiza en 1994 con la entrada en vigor del Tratado del Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) relativos a implementar el sistema de educación y certificación basado en normas de competencia laboral y la edificación de la Red Cetro-Crece apoyado con programas y consultoría a las empresas micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes).

Si bien, la importancia está en la creación de futuros empresarios, otorgándoles los elementos, entrenamiento, conocimientos, habilidades, actitudes y valores, para que el punto de partida de sus estructuras empresariales caminen con progreso, también está en la continuación de su misión como negocio en marcha en los siguientes meses y años, cumpliendo su visión de vida y beneficio a la comunidad.

### **Emprendimiento e Incubación**

A nivel mundial se ha creado la coalición "Spark Global Entrepreneurship" (*Despertar el emprendimiento mundial*), conformada por organizaciones líderes en emprendimiento que apoyarán este llamado a la acción y conectarán, coordinarán y comunicarán los esfuerzos de emprendedores alrededor del mundo.

En nuestro país, se brinda apoyo tanto en estrategias como en recursos por parte del gobierno federal y estatal, como es el caso del Instituto Nacional del Emprendedor de la Secretaría de Economía, y del Instituto Mexiquense del Emprendedor de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de México, los cuales brindan asistencia en la articulación y vinculación de las políticas y programas de emprendimiento, incubadoras y Mipymes.

Para el presente programa es importante comprender la evolución y conceptualización de emprendimiento e incubadoras.

El emprendimiento, es un proceso que se desarrolla para iniciar un proyecto relacionado con los negocios, que permite despertar el espíritu de los estudiantes hacia la creación y consolidación de una estructura organizacional. Su finalidad es aprovechar los lineamientos, conocimientos y habilidades desarrollados en el aula de clases en unidades de aprendizaje específicas de la malla curricular, que dan cabida a la concepción de ideas para proyectos; para evolucionar en estancias prácticas con entes económicos (ranchos, industrias, y transformadoras en general), hasta llegar al diseño de proyectos integradores de Ingeniería, incorporando elementos empresariales como son la Administración, la mercadotecnia, entre otros.

En la incubadora de empresas, se encaminaran los proyectos a la creación y fortalecimiento de su fisiología empresarial, acelerando y sistematizando sus procesos de negocio, a través de asistencia y asesoría especializada en material técnica, de mercado, de redes, de producción, administrativa, financiera, de ventas, de factor humano y organizacional, con acceso a recursos y fuentes de financiamiento necesarios para su evolución, crecimiento y desarrollo.

Tanto el emprendimiento como las incubadoras fortalecen el crecimiento de la economía, y puede desempeñar un rol crucial para estimular el desarrollo sostenible y generar empleos. Sin embargo, adoptar políticas que propicien el desarrollo de pequeñas empresas sólo funcionará si tanto mujeres como hombres están listos y equipados para aprovechar este desafío. La educación para el emprendimiento e incubación es fundamental para crear conciencia con respecto a los negocios, de manera que aquellos que así lo elijan, puedan seguir los difíciles pero gratificantes pasos para transformar sus expectativas empresariales.

Los emprendedores comparten la capacidad de llevar a cabo las ideas que generen valor para su entorno. Logran estándares de desempeño en el mundo profesional y empresarial, teniendo la creatividad e innovación como un fin principal en todo su quehacer.

Las Mipymes son los motores de los nuevos empleos y detrás de cada empresa radica el espíritu, la creatividad y la imaginación de un emprendedor.

El fomento emprendedor es una exigente necesidad para la evolución y rejuvenecimiento del tejido empresarial, promoviendo la innovación y el desarrollo en los sectores que generen mayor valor agregado.

## Competencias para el Emprendimiento e Incubación

Las competencias nos ayudan a reinventarnos, permiten mejorar la resolución de problemas, apoyarnos en la asociación de ideas e incrementar la probabilidad de generación de economías de escala.

La competencia es una capacidad que se desarrolla a partir de un conjunto de aprendizajes significativos (conocimientos, habilidades, actitudes, y valores), y que es transferido a situaciones específicas de condiciones y contextos mediante el uso consciente de los recursos que se poseen (Ramírez, 2014).

En esta continuidad de ideas, la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) a través del DIMA responde a las necesidades locales con enfoque global por medio del programa de emprendimiento e incubadoras. Como se menciona en el documento de Rediseño Curricular por Competencias de la Carrera de Ingeniería Mecánica Agrícola, “Será necesario entonces asumir que la educación superior no está restringida únicamente a la formación de empleados, sino que su función se ampliará cada vez más a la formación de profesionales emprendedores que inicien y desarrollen sus propias empresas. En el propio documento también se menciona lo siguiente: “un ritmo creciente de cambios en la estructura de puestos y la exigencia de una mayor cualificación en casi cualquier ocupación, contracción del empleo en el sector público y crecimiento relativo en el sector privado, disminución de las oportunidades de empleo en las grandes compañías, un aumento de oportunidades en el sector de empleo “no estructurado”, pérdida de estabilidad y seguridad en el trabajo, una demanda creciente de conocimientos básicos de informática y capacidades en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, todo lo cual plantea nuevas exigencias de formación en los sistemas educativos”. (ANUIES, 2000)

Lo anterior, refleja como al transformarse nuestro ambiente económico, político, social, demográfico, financiero y ecológico, se ejerce un efecto que influencia que impacta a las unidades de negocio, exigiendo nuevos perfiles que respondan a soluciones diversas. La velocidad de solución se expone con formas diferentes de aprender, con nuevas herramientas, conocimientos y habilidades, y nos deberá enfocar en un mercado formal, para fortalecer y hacer crecer la economía de nuestro país.

## DESARROLLO

En respuesta a las exigencias sociales, ecológicas, económicas, agrícolas y políticas trascendentales del país la UACH a través del DIMA, diseña el presente programa de emprendimiento e incubadoras, enfocado a la inserción de profesionales formadores de estructuras empresariales, que respondan a las exigencias de la sociedad en general.

Las preguntas claves son: ¿Nuestros egresados continúan desarrollando las habilidades aprendidas en la Universidad? y ¿Qué tan satisfechos se encuentran tanto económicamente como profesionalmente en sus labores actuales?

La visión integral del programa, es la motivación e iniciativa de los inscritos con un enfoque continuo en el despertar de sus ideas, por lo que activar su participación es fuente para atraer nuevas experiencias, aprendizajes y su aplicación en el desarrollo y ejecución de proyectos de negocios.

Aprender a emprender es clave en nuestro presente.

La confección del proceso enseñanza-aprendizaje se realiza a través de la interacción teórico-práctica-retroalimentación, basado en los conocimientos curriculares previos, las investigaciones a realizar y nuevas fuentes de información, que compilan y cimentan el objeto general del programa con el desarrollo de competencias profesionales, empresariales, prácticas profesionales, la realización de talleres empresariales, jornadas y conferencias dirigidas por empresarios y/o ex alumnos con reconocida trayectoria con la continua supervisión y retroalimentación de los expertos en negocios.

En función a lo anterior, la propuesta del programa está encaminada a fortalecer los aspectos curriculares, planteados en la malla curricular.

Lo anterior, conforme a los lineamientos del DIMA, donde menciona en el Rediseño Curricular lo siguiente “Se trabajará sobre todo en equipos colaborativos sobre tareas reales, de la vida cotidiana o de un ámbito de competencia profesional determinado en contacto estrecho con usuarios y en escenarios reales afrontando experiencias prácticas, concretas y realistas”.

Encajando la sinergia en cada parte del proceso académico, con eventos masivos y públicos (foros, ferias, talleres, concursos) que fortalecen las ideas en proyectos enriquecidos, y con atributos organizacionales, dejando cabida a incorporarse al proceso de incubación empresarial.

El presente programa conjunta talentos humanos, a través de equipos colaborativos y actividades fuera de las aulas para que los participantes se inserten en contextos del campo empresarial.

Las estrategias utilizadas para la ejecución del programa, conducirán a asimilar valiosas experiencias gracias al trinomio teoría-práctica-retroalimentación, y la conjugación de materiales didácticos orientados en cada sesión, cumpliendo con los objetivos para construir un negocio en marcha, con el compromiso ético y profesional de los interdisciplinarios instructores responsables de dirigir a los grupos.

La combinación de herramientas técnicas y las competencias integradoras a los programas académicos, dan una ventaja frente a aquellos que sólo cursaron su tradicional mapa curricular, fortaleciendo la inclusión de la práctica y la visión al mundo empresarial. En la UACH tenemos un inmenso capital emprendedor que hay que promover, enraizar y acrecentar.

Sumar, desarrollar e incorporar las competencias relativas a los emprendedores, es la visión del presente programa.

En el DIMA se menciona como algunas de las competencias del estudiante “*Aplicar su práctica profesional, diagnosticar problemas en el ámbito de la ingeniería mecánica agrícola y gestionar su solución innovadora*” (*Rediseño curricular por Competencias de la carrera de Ingeniería Mecánica Agrícola*).

Asimismo, las competencias Genéricas para los estudiantes que cursan la carrera de Ingeniería Mecánica Agrícola y que están relacionadas con el perfil del emprendedor e incubador son:

- Organizar y planificar los recursos materiales, económicos y humanos para tomar decisiones con juicios.
- Aplicar herramientas de aprendizaje autónomo y en equipo como estrategia para continuar aprendiendo, que le permita adaptarse a nuevas situaciones.
- Demostrar capacidad para trabajar en equipo con grupos heterogéneos y multidisciplinares y colaborar en proyectos inter y multidisciplinares, y multiculturales.
- Demostrar compromiso con la calidad, mediante su desempeño profesional en términos de creatividad, liderazgo y espíritu emprendedor.
- Aplicar los conocimientos sobre las organizaciones, su marco legal y jurídico, su organización y gestión con base a los principios de la sustentabilidad, la equidad, el compromiso ético y social
- Seleccionar y aplicar Tecnologías de Información y Comunicación para solucionar problemas de la agricultura y la industria.
- Diseñar, aplicar y evaluar planes de negocios y de servicios profesionales, tales como asesorías, ventas, servicios técnicos, peritajes y capacitación sobre procesos y máquinas agropecuarias, forestales y agroindustriales.

Tomando como base los conocimientos obtenidos en la malla curricular y las competencias aprendidas y desarrolladas por los estudiantes, el presente programa reforzará e incorporará tópicos y competencias relativas a los emprendedores, los cuales permitirán que se desarrolle una actitud emprendedora y se muestran en el cuadro 1:

Cuadro 1. Tópicos que fortalece el presente programa

<b>Aspectos empresariales que se fortalecerán con el presente programa:</b>	<b>Competencias que se fortalecerán con el presente programa:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de negocios</li> <li>• Filosofía empresarial</li> <li>• Análisis del producto / servicio</li> <li>• Análisis del mercado</li> <li>• Plan comercial</li> <li>• Plan organizacional</li> <li>• Establecimiento de redes (TI)</li> <li>• Estrategias a corto, mediano y largo plazo</li> <li>• Plan de inversiones</li> <li>• Análisis económico financiero</li> <li>• Análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (D.A.F.O.)</li> <li>• Análisis de riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa</li> <li>• Confianza en sí mismos</li> <li>• Comunicación y negociación</li> <li>• Resiliencia</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Motivación</li> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Trabajo en equipo (colaborativo)</li> </ul>

Algunos componentes empresariales se van estudiando desde el cuarto grado y avanzan conforme a la malla curricular, en las unidades de aprendizaje que se muestran a continuación:

- Administración
- Formulación y Evaluación de Proyectos

- Proyectos Integradores I, II, III y IV
- Optativas IV, V y VI: Comercialización y mercadotecnia, y Liderazgo e Imagen Empresarial

Es obligatoria la aprobación de las unidades de aprendizaje, para avanzar en la malla curricular. Los proyectos integradores en Ingeniería I, II, III y IV contienen elementos obligatorios que se vinculan con el presente programa en los tópicos de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), Administración y mercadotecnia.

Asimismo, las asignaturas optativas de Comercialización y mercadotecnia; de Liderazgo e Imagen empresarial proporcionarán elementos que ayudarán al desenvolvimiento del participante en el presente programa.

La evolución natural del proceso del programa de emprendimiento e incubación se resume en el siguiente cuadro:

Fase 1	Fase 2	Fase 3
<p><b>CREATIVIDAD</b> (Desarrollo de una idea) Durante la carrera el estudiante crea y diseña un proyecto.</p>	<p><b>EMPRENDIMIENTO</b> (Perfeccionamiento de una idea) El emprendimiento se impulsará en eventos, destacando los mejores proyectos.</p>	<p><b>INCUBACIÓN</b> (Definición empresarial) Plataforma de impulso a la creación y desarrollo de empresas y de su modelo de negocios.</p>

La fase 1. Se integra por las unidades de aprendizaje de la malla curricular relativas a la creación de ideas y desarrollo de proyectos de la carrera de ingeniería mecánica agrícola, vinculándose a la fase 2 una vez desarrollada la idea. Su acreditación es obligatoria.

La fase 2, es donde el presente programa cobra vida al incorporar eventos para la formación de emprendedores. A continuación se mencionan cuáles los componen:

**Feria del emprendimiento.**- En donde el estudiante podrá dar a conocer su proyecto a la comunidad universitaria, o bien, participará como espectador e identificará proyectos de emprendedores y empresarios, podrá asistir a conferencias en temas empresariales.

**Concurso de creatividad y de emprendedores.**- Evento en donde los estudiantes podrán participar con un desarrollo de negocios, que les dará a los ganadores, premios y reconocimientos que les ayudarán a seguir impulsando su proyecto.

**Foros de vinculación empresarial.**- En donde existen conferencias, unidades de negocio, entidades de asistencia empresarial, de fondeo y publicaciones de negocios.

**Cursos y talleres.**- Capacitación a los estudiantes que deseen incursionar en el mundo de las empresas, con difusión de temas, tópicos y prácticas en espacios cerrados.

La participación en ferias, concursos, foros, cursos y talleres es voluntaria, siendo la modalidad de acreditación a través de los jurados evaluadores, en el caso de que aplique.

La fase 3. Es la plataforma para crear y profesionalizar la nueva estructura empresarial, con proyectos estructurados y funcionales. Su acreditación es con la terminación y funcionamiento del plan de negocios.

Los proyectos de los estudiantes pueden cruzar las fases de manera paulatina conforme



recorre las unidades de aprendizaje, o bien, puede llegar a la fase dos e inclusive tres si cuenta con un proyecto sustentado, estructurado y de calidad.

La feria, los concursos, los foros, los cursos y talleres se llevaran a cabo una vez al año.

### **ASPECTOS GENERALES DEL EMPRENDIMIENTO:**

La alineación entre la malla curricular y el presente programa, se da desde prácticamente el inicio de la carrera, cuando los estudiantes acreditan las unidades de aprendizaje que están relacionadas con la creación de ideas y la elaboración de proyectos, pasando de las aulas hacia las comunidades aledañas, para identificar problemáticas específicas al discernir una situación del entorno y conjuntarlo con la experiencia, conocimientos y habilidades obtenidos en su vida universitaria, con el objeto de elaborar un proyecto y presentar alternativas viables de solución.

Conforme se desarrollan las unidades de aprendizaje escolarizadas, los estudiantes abren sus abanicos de participación en eventos de mayor complejidad, beneficiándose de los resultados con la obtención de incentivos y retroalimentación de aquellos proyectos que avancen por su evolución en estructura, funcionalidad y aceptación en el ámbito de los negocios.

En este sentido, el presente programa da continuidad a los trabajos realizados en las unidades de aprendizaje, conectándolos a las estrategias mostradas a continuación para desarrollar en los estudiantes sus capacidades de pensar, de comprender, de incrementar sus habilidades, de integrar conocimientos y de vincular a ambientes empresariales.

Por lo tanto, los proyectos de los estudiantes se insertan en los concursos, ferias, talleres y foros, impulsando aquellas investigaciones que contengan lineamientos y estructura de un proyecto de calidad, de interés para aprovecharlos en pro de la comunidad.

Por lo anterior, se conformaron las siguientes estrategias:

#### **ESTRATEGIA: Feria del emprendimiento.**

##### **Objetivo.-**

Identificar y exponer proyectos de calidad de los estudiantes en las unidades de aprendizaje “Proyecto Integrador de Ingeniería I, II, III ó IV” hacia la comunidad universitaria y a expertos en temas de negocios (empresas familiares, patentes y marcas, planes de negocio, financiamiento, productividad, marketing, recursos humanos), para darles orientación y/o puntos de vista relativos a la viabilidad de su proyecto en el mercado.

##### **Acciones.-**

- 1.- Diseñar la convocatoria (bases y requisitos) y publicarla a la comunidad tres meses antes del evento.
- 2.- Organizar conferencias magisteriales con expertos en temas relativos al movimiento empresarial y su entorno.
- 3.- Disponer de espacios para la exposición de proyectos de los estudiantes, con retroalimentación y puntos de vista de expertos.
- 4.- Colocar stands para presentar el proyecto a la comunidad universitaria.

**Duración:** 5 días

**Fecha de Operación.-**

En la semana del DIMA que se apruebe en el H. Consejo Departamental (HCD)

**ESTRATEGIA: Concurso de Creatividad.**

**Objetivo.-**

Fomentar la actividad creativa de la comunidad universitaria del DIMA e interesados, a través de la participación activa de entrega de trabajos con tópicos específicos por cada concurso. Las temáticas pueden ser diversas, relacionadas con algún aspecto contenido en un plan de negocios, previamente seleccionado por el comité.

**Acciones.-**

- 1.- Diseñar la convocatoria (bases y requisitos) y publicarla a la comunidad tres meses antes del evento.
- 2.- Invitar a expertos para conformar el jurado vinculado a las temáticas de la convocatoria.
- 3.- Presentar a los finalistas y exponer sus trabajos en un espacio físico pre determinado.
- 4.- Otorgarles un incentivo económico o apoyo a los mejores proyectos.

**Fecha de Operación.-**

Calendarización conforme lo apruebe el HCD

**ESTRATEGIA: Concurso Emprendedores.**

**Objetivo.-**

Promover el desarrollo de proyectos aprobados a los estudiantes que contribuyan a mejorar la comunidad en las unidades de aprendizaje "Proyecto Integrador de ingeniería I, II, III ó IV", a través su exposición en foros públicos y con la participación y retroalimentación de expertos empresariales.

**Acciones.-**

- 1.- Diseñar la convocatoria (bases y requisitos) y publicarla a la comunidad tres meses antes del evento.
- 2.- Invitar a expertos para conformar el jurado vinculado a las temáticas de la convocatoria
- 3.- Presentar a los equipos a exponer sus trabajos en un espacio físico pre determinado.
- 4.- Otorgarles un incentivo económico y/o apoyo a los mejores proyectos.
- 5.- Publicar a los ganadores del concurso.
- 6.- Buscar patrocinadores para apoyo en la premiación.

**Fecha de Operación.-**

Calendarización conforme lo apruebe el HCD.

**Duración:** Cinco días

**Jurado y Comité:**

Se conformará un Comité para los eventos antes mencionados, que se encargue de la

creación, fomento y desarrollo de emprendedores e incubadoras de empresas, así como para premiar a los mejores proyectos, siendo integrado por el propio Jurado de investigación o bien por un Comité de emprendimiento e incubadoras con miembros expertos interdisciplinarios internos y externos.

**ESTRATEGIA: Foros de vinculación empresarial.**

**Objetivo.-**

Fomentar el Networking entre los estudiantes, participantes interesados con los distintos personajes de los sectores económicos, sociales y de apoyo financiero, donde se impartirán seminarios, conferencias, talleres enfocados a emprendedores, sobre temáticas específicas y prácticas, con el objetivo de intercambiar contactos y experiencias.

**Acciones.-**

- 1.- Elaborar un directorio empresarial y de organismos de apoyo económico y financiero.
- 2.- Diseñar la convocatoria (bases y requisitos) y publicarla a la comunidad al menos tres meses antes del evento.
- 3.- Promover el foro a través de las unidades de aprendizaje de todos los grados.
- 4.- Invitar y convocar a conferencistas reconocidos en el ámbito económico, social y de apoyo económico y a egresados que cuenten con éxito empresarial.
- 5.- Organizar mesas de diálogo con temáticas atractivas pre establecidas.
- 6.- Invitar al ganador del concurso de emprendimiento para dar una conferencia.
- 7.- Invitar a medios de comunicación, difusión y revista locales.
- 8.- Invitar a algún personaje destacado del sector público local.
- 9.- Identificar a los equipos de alto impacto y rendimiento, para vincularse a la incubadora de la Universidad.
- 10.- Buscar patrocinadores para posible vinculación profesional.
- 11.- Elaborar memorias del evento (dejar testimonio de éxito del desarrollo de empresas e invitación de pequeñas empresas (proveedoras de productos y servicios).

**Fecha de Operación:**

Calendarización conforme lo apruebe el HCD.

**ESTRATEGIA: Talleres vinculados al desarrollo del emprendimiento.**

**Objetivo.-**

Motivar a los estudiantes de la comunidad universitaria del DIMA e interesados que deseen iniciar en el campo empresarial y de negocios a través de nuevos aprendizajes, participando en: aspectos empresariales y de competencias que fortalecen el presente programa (ver Cuadro 1).

**Acciones.-**

- 1.- Diseñar talleres empresariales atractivos para los estudiantes.
- 2.- Diseñar la convocatoria (bases y requisitos) y publicarla a la comunidad al menos tres meses antes del evento.
- 3.- Promover los talleres a través de las unidades de aprendizaje de todos los grados.
- 4.- Invitar a conferencistas expertos a las temáticas de los talleres seleccionados.
- 5.- Identificar a los equipos de alto enfoque y rendimiento, para vincularse a la incubadora de la Universidad.
- 6.- Buscar patrocinadores para posible vinculación profesional.

**Duración:** Cinco días

**Fecha de Operación.-**

Calendarización conforme lo apruebe el HCD

**ESTRATEGIA:** Taller de Comunicación Asertiva en los Negocios (por competencias).

**Objetivo.-**

Concebir y desarrollar ideas sobre temas relativos a negocios, con el propósito de estructurar, plasmar y hablar de manera articulada y elocuentemente con los distintos actores empresariales.

**Competencias:**

- ✓ Organizar y escoger ideas relacionadas y presentarlas de manera convincente.
- ✓ Obtener información relevante para la toma de decisiones por medio de fuentes fidedignas de información, conversaciones y/o negociaciones.
- ✓ Usar vocabulario técnico, en presentaciones y conversaciones.

**Duración:** 5 horas.

**ESTRATEGIA:** Taller de trabajo en autoconocimiento aplicado a los negocios. (por competencias).

**Objetivo.-**

Ampliar el conocimiento de las habilidades y características personales para desarrollar un negocio.

**Competencias:**

- ✓ Capacidad para diseñar acciones que permitan satisfacer necesidades, potencialidades y aspiraciones personales y emplearlas como fortaleza para emprender un proyecto productivo.
- ✓ Conocer y mejorar las habilidades propias con el fin de potencializarlas para desarrollar y mantener un negocio en marcha exitoso.
- ✓ Capacidad para ponderar la toma de decisiones encaminadas a la resolución de problemas empresariales.

**Duración:** 5 horas.

**ESTRATEGIA:** Curso de Negociación para Ventas (por competencias).

**Objetivo.-**

Manejar la negociación y los elementos que la conforman, así como emplearla como una herramienta que facilite las relaciones cotidianas.

**Competencias:**

- ✓ Capacidad para diseñar el proceso de venta (fase a fase).
- ✓ Capacidad para investigar y comprender a su rival.
- ✓ Capacidad para interactuar de manera efectiva y lograr el cumplimiento de objetivos.
- ✓ Capacidad para avanzar hasta el cierre de venta.

**Duración:** 6 horas.

**ESTRATEGIA: Taller de Emprendimiento (por competencias).**

**Objetivo.-** Desarrollar en los jóvenes las competencias encaminadas a la formación de emprendedores.

**Competencias:**

- ✓ Capacidad para identificar su potencial como emprendedor a fin de tomar decisiones fundamentadas en ello acerca de su futura práctica profesional.
- ✓ Capacidad para diseñar y monitorear un plan de emprendimiento acorde a sus intereses y en beneficio de las necesidades de la sociedad en la que se desenvuelve.
- ✓ Capacidad para identificar áreas de oportunidad en el medio laboral en función de sus inquietudes planteadas en un plan de vida.

**Duración:** 6 horas.

**ESTRATEGIA: Curso Taller de Sensibilización al Cambio (por competencias).**

**Objetivo.-** Desarrollar en los jóvenes las competencias encaminadas a ser consciente de la diferencia entre cambios que pueda controlar y aquellos en los que necesita adaptarse o modificar su propia conducta.

- ✓ Tener una amplia visión del mercado y del negocio para anticiparse a los cambios que requiera la organización.
- ✓ Modificar estrategias y objetivos de la organización ante nuevas necesidades.
- ✓ Identificar cambios en procesos, servicios o relaciones interna y externamente.

**Duración:** 5 horas.

**ASPECTOS GENERALES DE INCUBADORA DE EMPRESAS:**

La incubadora de empresas, está diseñada para el surgimiento de nuevas estructuras organizacionales y la continuidad de la visión de dichas empresas, como negocio en marcha, siendo apoyado y guiado por el DIMA a través de asesoría y consultoría especializada y a vinculaciones que permitan detonar su crecimiento y desarrollo.

Por lo tanto, se dará cabida a la evolución de los proyectos de los estudiantes, la cual puede ser en cualquier fase de la carrera, o bien, de manera directa, si el estudiante tiene claridad en el proyecto e intención de transformarlo en realidad empresarial.

### **Estructura y fases de la incubadora de empresas**

- Fase 1. Modelo de Negocios y Mercado.
- Fase 2. Producción, servicio, tecnología y portafolios de servicio.
- Fase 3. Plan organizacional, administración y finanzas.
- Fase 4. Plan de trabajo y marco legal.

#### **Duración:**

Aproximada de 7 a 8 meses.

#### **Fecha de Operación:**

Al inicio de cada semestre, el DIMA definirá conforme se apruebe en el HCD.

Cada fase de la incubación de empresas, se enriquecerá con las competencias del perfil del emprendedor.

**Modalidad de Acreditación:** La entrega del Plan de Negocios aplicado a la estructura organizacional en funcionamiento.

**Participación:** Voluntario, para la creación y desarrollo empresarial.

La incubadora del Instituto Nacional del Emprendedor de la Secretaría de Economía, y el Instituto Mexiquense del Emprendedor de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de México, proporcionan asesoría y consultoría para el desarrollo de proyectos que calificaron dentro de una convocatoria. A éstos se les proporcionan recursos necesarios para emprender.

En el caso de la Fundación Chapingo, existe un programa de incubadoras de Agroempresas, en donde estudiante o egresados de la UACH puedan acercarse una vez que tengan su proyecto concluido y aprobado por el Comité respectivo.

La misión de la Fundación UACH es fortalecerla mediante aportaciones de carácter económico, social o moral, teniendo como áreas de enfoque la educativa, de investigación y cultural. Las iniciativas que se desarrollan están en concordancia con los planes y programas estructurados por las autoridades universitarias.

La fundación creó este programa apoyado por su Consejo Directivo Honorario, el cual está integrado por el Rector y el Director en turno del Patronato Universitario, así como importantes empresarios que conforman el consejo directivo.

### **POST INCUBACIÓN.-**

Los egresados del presente programa, consolidarán y desarrollarán a sus empresas, a través de la actualización de conocimientos y mejora de habilidades con apoyo del área de educación continua, en temas empresariales y de competencias.

### **FECHAS DE OPERACIÓN:**

De acuerdo a las especificaciones de cada estrategia propuesta en el presente programa de emprendimiento e incubadora de empresas.

### PROCEDIMIENTO PARA PARTICIPAR:

#### Para la promoción de actividades propuestas por el DIMA:

##### La Subdirección de Investigación del DIMA:

1. Elabora las convocatorias de acuerdo con las fechas establecidas por el Departamento para el desarrollo de cada estrategia propuesta en el presente programa de emprendimiento e incubadora de empresas.
2. Publica y difundir convocatorias entre la comunidad del DIMA.
3. Recaba evidencias de publicación de las mismas.
4. Da seguimiento al número de alumnos que se inscribe y concluye las distintas opciones de éste programa.
5. Entrega las constancias de participación emitidas por el Área correspondiente.
6. Aplica y procesa los resultados de la encuesta de satisfacción.
7. Realiza las mejoras pertinentes para la intervención del siguiente ciclo escolar.
8. Completa los formatos de compilación de proyectos y de empresas promovidas a través de la incubación y sellarlos.

##### Para la comunidad del DIMA:

1. Ser estudiante inscrito o adscrito al programa de Ingeniería Mecánica Agrícola, en el ciclo escolar vigente.
2. Consultar las convocatorias de participación.
3. Cumplir con los requisitos de inscripción de la convocatoria.
4. Acudir a la Subdirección de Investigación y realizar la inscripción o registro al evento o taller seleccionado.
5. Participar en la actividad, evento programado o solicitado, de acuerdo con el reglamento interno que en ella se establezca.
6. Al concluir la actividad, recibir constancia de participación cuando así aplique, emitida por la Dirección del DIMA.
7. Contestar la encuesta de satisfacción de actividades programadas, en la Subdirección Académica del Departamento de Ingeniería Mecánica Agrícola.

### REGLAMENTACIÓN:

#### Referente al Reglamento Disciplinario de la UACH:

##### Artículo 9º.-

Los alumnos tienen derecho a los beneficios de los servicios que presta la Institución, siempre y cuando cumplan con los requisitos que para cada caso sean implementados por el Consejo Universitario o las autoridades Universitarias correspondientes, atendiendo a la categoría a la cual pertenecen.

##### Artículo 10º.-

Son obligaciones de todos los miembros de la comunidad:

- a) Respetar, cumplir y vigilar las normas contenidas en el presente reglamento o demás que sobre materia de disciplina se dicten, previa aprobación del Consejo Universitario.

- b) Respetar las instalaciones, los bienes muebles e inmuebles, los accesorios, los instrumentos y demás objetos que formen parte del Patrimonio Universitario.
- c) Respetar el patrimonio de los demás miembros de la comunidad, así como su integridad física y mental y su libertad de expresión.
- d) Guardar el debido respeto a cualquier miembro de la comunidad, así como respetar la moral, las buenas costumbres y todas las normas sociales que coadyuven a una mejor convivencia en la Universidad y demás espacios universitarios.

Artículo 11º.-

Está prohibido a los estudiantes y a todo el personal al servicio de la Universidad, lo siguiente:

- a) Provocar actos que perturben la paz y afecten la convivencia de la comunidad.
- b) Agredir a cualquier miembro de la comunidad en forma verbal, física o sexual.
- c) Introducir y/o consumir bebidas embriagantes dentro de las instalaciones universitarias.
- d) Introducir y/o consumir cualquier estupefaciente o droga enervante dentro de las instalaciones universitarias.
- g) Introducir o portar armas de cualquier clase, salvo aquellas que guarden estricta relación con la naturaleza de las funciones o actividades que se realicen.
- h) Transferir las credenciales o cualquier otro documento a persona distinta a aquella que esté facultada para hacer uso de algún servicio que proporcione la Universidad.
- i) Hacer uso de las instalaciones universitarias y de todos los bienes muebles e inmuebles para objeto distinto al que están destinados sin la autorización correspondiente.
- j) Destruir o sustraer bienes, tanto de la Institución, como de cualquier miembro de la comunidad.
- l) Ocultar información o proporcionar datos falsos para evitar la aplicación de cualquier tipo de sanción.
- ñ) Encubrir, solapar o inducir a cualquier miembro de la comunidad en la realización de cualquiera de las infracciones anteriores.
- o) Cualquier otra que sobre materia de disciplina señalen el Estatuto, el Consejo Universitario, los reglamentos particulares para el uso de servicios, así como disposiciones establecidas por los reglamentos propios de cada sector de la comunidad.



### MARCO CONCEPTUAL/NORMATIVO: (GLOSARIO TÉRMINOS)

**Ambiente empresarial.-** Conjunto de factores externos a la empresa que influye en ésta y condicionan su actividad.

**Capital humano.-** Obra de mano capacitada y calificada como factor de producción dependiente no sólo de la cantidad, sino también de la calidad, del grado de formación y de la productividad de las personas involucradas en un proceso productivo.

**Competitividad de las empresas.-** Capacidad de competir en cuanto a diseñar, producir y/o comercializar bienes y servicios.

**CONOCER.-** Entidad paraestatal sectorizada en la Secretaría de Educación Pública (SEP), con un órgano de gobierno que incluye representantes de los trabajadores, los empresarios y el gobierno, dedicada a promover la transformación estratégica del capital humano de México para la competitividad.

**Economías de escala.-** Ganancia en producto o en costos o en ambas cosas, a causa de un aumento del tamaño de la planta, de la empresa, del sector.

**Emprendedor.-** Que emprende con resolución acciones difíciles y azarosas.

**Emprendimiento.-** Efecto de emprender, verbo que hace referencia a llevar adelante una obra o un negocio.

**Espíritu.-** Ánimo, valor, aliento, brío, esfuerzo, vivacidad e ingenio.

**Estructuras organizacionales.-** Conjunto de proporciones y relaciones relativamente estables que caracterizan la unidad económica en unas condiciones y un tiempo determinado.

**Incubadora de empresas.-** Organización diseñada para acelerar el crecimiento y asegurar el éxito de proyectos emprendedores a través de una amplia gama de recursos y servicios empresariales.

**Política monetaria.-** La política monetaria es el conjunto de acciones que el Banco Central lleva a cabo para influir sobre las tasas de interés y las expectativas inflacionarias del público, a fin de que la evolución de los precios sea congruente con el objetivo de mantener un entorno de inflación baja y estable.

**Riesgo sistémico.-** Es el riesgo común para todo el mercado entero.

**Unidades de negocio.-** Es un conjunto de actividades desarrolladas por una empresa para las cuales puede establecerse una estrategia común y diferente a las del resto del grupo (subsidiarias).

### ÁREA ENCARGADA DEL TRÁMITE:

Subdirección de Investigación del Departamento de Ingeniería Mecánica Agrícola

### FORMATOS REQUERIDOS:

#### Emprendimiento e incubadora de empresas

- 1.- Solicitud de inscripción.
- 2.- Encuesta de satisfacción de actividades.
- 3.- Solicitud de expositor empresarial.
- 4.- Solicitud de seguimiento de actividades.
- 5.- Formato de asistencia y evaluación.
- 6.- Formato de compilación de proyectos.
- 7.- Formato de empresas promovidas a través de la incubación.



## BIBLIOGRAFÍA

Delors, J. (1996) La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional Sobre la Educación para el Siglo XXI. Madrid. Santillana / UNESCO

Organización Internacional del Trabajo (2015). Informe mundial sobre salarios 2014/ 2015. Salarios y desigualdad de ingresos.

Negrete, R., Ramírez, T. (2015) *Resolución I* de la XIX Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo y su impacto en la estadística laboral en México). Vol. 6 Núm. 1

Ramírez, M. (2014) Secuencias didácticas para el desarrollo de competencias en educación media superior – México: trillas.

DIMA (2015) Programa Educativo de la carrera de Ingeniería Mecánica Agrícola, versión 2015.



## PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS

### SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN A LA FERIA DE EMPRENDIMIENTO O CONCURSO DE CREATIVIDAD Y EMPRENDIMIENTO

#### Instrucciones:

Lea cuidadosamente la solicitud antes de llenarla. Utiliza bolígrafo tinta negra o azul.

Escribe legiblemente con letra de molde y/o cruce la palabra deseada. No uses abreviaturas.

Fecha: \_\_\_\_\_

#### Datos del aspirante.-

Nombre (s) completos de los participantes:

\_\_\_\_\_

Correos electrónicos / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Escuela / Carrera: \_\_\_\_\_

Unidad de aprendizaje vinculada: \_\_\_\_\_

Matrículas: \_\_\_\_\_

Tipo de Evento: Feria ( ) Concurso de Creatividad ( ) Concurso de Emprendimiento ( )

Nombre del Proyecto: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Breve descripción del proyecto.-

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA AGRÍCOLA



¿Por qué desea participar en la Feria ( ) Concurso de Emprendimiento ( )?

---

---

---

---

---

---

---



**PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**  
**SOLICITUD DE LOGÍSTICA DE LA FERIA O CONCURSO DEL EMPRENDIMIENTO**

Fecha: \_\_\_\_\_

Evento: Feria ( ) Concurso ( )

Fechas programadas de inicio y término del evento: \_\_\_\_\_

Estimación de participantes: \_\_\_\_\_

Lugares y horarios programados del evento: \_\_\_\_\_

Número y tamaño de los stands: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Espacios a considerar: \_\_\_\_\_

#	Nombre de los conferenciantes	Temas	Duración
1			
2			
3			

**Responsable del proyecto**

\_\_\_\_\_

**Nombre y firma**



**PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN**

Fecha: \_\_\_\_\_

Estudiante / Participante: \_\_\_\_\_

Semestre: \_\_\_\_\_

Carrera: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Califica con base en tu experiencia los siguientes enunciados:

1.- Durante el semestre participaste en alguna actividad de emprendimiento e incubación de empresas

a) Si

b) No

2.- Selecciona en cual participaste:

Feria ( )

Concurso ( )

Foro ( )

Taller ( )

3.- Me enteré a tiempo sobre la apertura de este evento

Siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
---------	---------------	------------	-------

4.- El DIMA hizo promoción para asistir y participar en las actividades

Siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
---------	---------------	------------	-------

5.- ¿Cómo te enteraste del evento?

UACH	DIMA	Profesor	Amigo
------	------	----------	-------

6.- Vinculaste los temas de investigación o tareas en clase con los tópicos expuestos

Mucho	Regular	Poco	Nada
-------	---------	------	------

7.- Consideras que el evento aportó ideas para tu proyecto o plan de negocios

Mucho	Regular	Poco	Nada
-------	---------	------	------

8.- ¿Visualizaste nuevos enfoques o maneras de hacer las cosas en las empresas?

Mucho	Regular	Poco	Nada
-------	---------	------	------



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA AGRÍCOLA



9.- ¿Estoy interesado en concretar mi proyecto?

Mucho	Regular	Poco	Nada
-------	---------	------	------

10.- Los cursos, talleres o conferencias en los que participe, me ayudaron a desarrollar habilidades para enriquecer mi proyecto.

Siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
---------	---------------	------------	-------

11.- En los eventos que participé encontré respuesta a mis dudas para el desarrollo de mi proyecto.

Siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
---------	---------------	------------	-------

Comentarios u observaciones:

---

---

---



**PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**  
**FORMATO PARA SOLICITUD DE EXPOSITOR EMPRESARIAL**

Fecha de la solicitud: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Cruza o llena los espacios para la respuesta

Evento: Feria ( ) Foro ( ) Curso ( ) Taller ( )

Nombre del solicitante (del expositor empresarial): \_\_\_\_\_

Fechas de exposición de conferencia, platica o curso: \_\_\_\_\_

Estimación del número de asistentes: \_\_\_\_\_

Lugar del evento o jornada: \_\_\_\_\_

Responsable: \_\_\_\_\_

Nombre del Expositor: \_\_\_\_\_

Procedencia del expositor: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

**Nombre y firma del responsable**

\_\_\_\_\_





**PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**

**REGISTRO SEMESTRAL DE CONVOCATORIAS**

Ciclo Escolar: \_\_\_\_\_

CONVOCATORIA	TIPO DE EVENTO	FECHA DE PUBLICACIÓN	FECHA DE CIERRE	CANALES DE DIFUSIÓN DIMA



## PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS

### SEGUIMIENTO DE PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

Ciclo Escolar: \_\_\_\_\_

EVENTO	NÚMERO DE PARTICIPANTES	SEMESTRE	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	NÚMERO DE CONSTANCIAS ENTREGADAS	NÚMERO DE ENCUESTAS CONTESTADAS



**PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**  
**FORMATO DE ASISTENCIA Y EVALUACIÓN**

***Instrucciones:***

Lee cuidadosamente la solicitud antes de llenarla. Utiliza bolígrafo tinta negra o azul.  
Escribe legiblemente con letra de molde. No uses abreviaturas.

Fecha: \_\_\_\_\_

Docente a cargo (responsable): \_\_\_\_\_

Escuela / Carrera: \_\_\_\_\_

Materia vinculada: \_\_\_\_\_

Nombre del concurso / feria/ foro / evento / taller: \_\_\_\_\_

Duración del evento: \_\_\_\_\_

Nombre del participante	Nombre del Proyecto	Asistencia	Evaluación

**Nombre y firma del responsable**

\_\_\_\_\_



**PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**  
**FORMATO DE COMPILACIÓN DE PROYECTOS**

Materia: \_\_\_\_\_

Docente: \_\_\_\_\_ Ciclo Escolar \_\_\_\_\_

Nombre del proyecto	Integrantes	Objetivo del proyecto	Fecha de entrega	Avance /Etapa

Observaciones:

---

---

---

---

---



**PROGRAMA EMPRENDIMIENTO E INCUBADORA DE EMPRESAS**  
**FORMATO DE EMPRESAS PROMOVIDAS A TRAVÉS DE LA INCUBACIÓN**

Periodo: \_\_\_\_\_

	<b>Razón Social</b>	<b>R.F.C.</b>	<b>Representante legal</b>	<b>Actividad Económica</b>
1				
2				
3				
4				
5				