



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> No

Competencias del Perfil de Egreso del Programa Educativo

Genéricas	Habilidades de investigación, cognitivas, capacidad de liderazgo y de organización.
Específicas	Desarrolla nuevas tecnologías para el procesamiento de los alimentos con base en la biotecnología y la ingeniería de procesos, con un compromiso social y actitud ética. Identifica y analiza normas en los productos biotecnológicos, promueve el desarrollo económico regional, nacional e internacional utilizando tecnologías acordes al desarrollo sustentable del entorno.
Competencias del área de conocimiento	Diseña y adapta nuevas tecnologías, con base en la biotecnología y la ingeniería de procesos, considerando el compromiso social con el desarrollo sustentable de su entorno y fortalece el desarrollo del sector alimentario, apegado a los lineamientos de alimentación, salud y medio ambiente.
Competencia de la Unidad de Aprendizaje	Definir la factibilidad y sustentabilidad de proyectos, mediante la integración de conocimientos de las áreas de producción, diseño, administración, mercadotecnia y finanzas; con el fin de emprender y desarrollar proyectos productivos aplicables a la industria.

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
13	1.-Generar, evaluar y seleccionar la idea de un proyecto factible en función del entorno mediante estudios de mercado y factibilidad técnica del proyecto.	1.- Elementos conceptuales en el estudio de un proyecto -Definición e importancia de un proyecto Generación, evaluación y selección de la idea de un proyecto -Perfil del proyecto -Proceso de preparación y evaluación de proyectos: Partes generales de la evaluación de proyectos, La evaluación de proyectos como un proceso y sus alcances, Introducción y marco de desarrollo, Estudio de mercado, Estudio técnico, Estudio económico, Evaluación económica, Análisis y administración del riesgo 2.-Estudio de mercado -Objetivos, generalidades y Concepto de mercado. -Estructura de análisis. -Concepto de producto y su naturaleza. -Análisis de la demanda: Recopilación de información de fuentes secundarias, Métodos de proyección. -Recopilación de fuentes primarias.	-Realizo el encuadre de la dinámica del curso. -Aplico evaluación diagnóstica. -Explico la forma en que se revisaran y evaluaran los temas, aclaro dudas. -Proporciono PUA (Programa de Unidad de Aprendizaje). -Entrego rúbricas o listas de cotejo para la evaluación de las actividades. -Explico acerca de la formulación de un proyecto, su estructura y describo la factibilidad y viabilidad como un tema introductorio.	-Escucho con atención las indicaciones de apertura del curso, realizo preguntas sobre dudas. -Participo activamente de forma ordenada y respetuosa, realizo las actividades y apporto experiencias o ideas en los temas. -Uso las TIC's mediante el classroom. -Reviso bibliografía de diversos autores empleando la biblioteca virtual UACam.	-Aula de clases. -Sala de computo Classroom: Formulación y Evaluación de Proyectos (005031-237-26)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
13	1	<p>Métodos de muestreo y tamaño de la muestra.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Medición e interpretación. -Métodos no probabilísticos de muestreo. -Análisis de la oferta: concepto, métodos y proyección -Análisis de la Oferta -Principales tipos de oferta, como analizar la oferta, planeación estratégica y análisis de la oferta. Proyección de la oferta. -Comercialización del producto: Canales de distribución y su naturaleza. Selección del canal óptimo de comercialización. -Estrategia de introducción al mercado: basadas en CRM y en E-COMMERCE, la publicidad dirigida y las redes sociales. -Identificación de los procesos clave de la empresa. -Marco legal y factores relevantes. 	<p>-Propongo el trabajo colaborativo para formular un anteproyecto, organizo seminarios para presentar temas correspondientes del programa y guío el avance del anteproyecto por equipos.</p> <p>-Realizó exposición y análisis de temas.</p> <p>-Proporciono y explico ejercicios prácticos, doy instrucciones para aplicarlo a la formulación o evaluación de un proyecto.</p> <p>-Propongo revisar ejemplos de proyectos e identificar sus elementos.</p> <p>-Realizo una dinámica de grupo para la generación y evaluación de ideas de proyecto en la que desarrollaran durante el curso.</p> <p>Presento un proyecto de inversión aprobado con financiamiento público federal para analizar su contenido con relación al estudio técnico y de mercado.</p> <p>-Propongo revisiones técnicas y administrativas de casos de proyectos.</p>	<p>Trabajo Colaborativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Leo e investigo temas de preparación y evaluación de proyectos. -Investigo proyectos en la industria, identifico estructura y describo lo que es un perfil de proyecto. -Analizo estudios estadísticos del mercado existente en la región o zona a abarcar en el tipo de producto o servicio que se desea ofertar en el anteproyecto. -Investigo las cadenas de valor de varias empresas u organizaciones con relación a la propuesta que se elabora. -Identifico los pasos a seguir para desarrollar el proyecto y aplico la metodología explicada en el curso. 	<ul style="list-style-type: none"> -Google Meet. -Sala de chat de Google Espacios compatibles con la cuenta institucional Google: -flipgrid.com -miro.com -canva.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
			-Trabajo con las herramientas Google Workspace for education para dar seguimiento al curso por Classroom. -Reviso organizadores de información (investigaciones, resúmenes, mapas conceptuales) datos recabados con citas o referencias e información aplicada al trabajo, todo a través del Classroom. -Realizó registros de participación en las sesiones para proponer retos y lograr la participación de todas y todos.	-Realizo ejercicios y actividades correctamente. -Utilizo classroom de Google para ir entregando las actividades de trabajo. -Trabajo en equipo la propuesta del proyecto. -Entrego avance de proyecto. -Realizo la presentación de información	-nearpod.com -quizizz.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(arón): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			SI: <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Sub-Competencias	Evaluación			Ponderación de la Sub-Competencia	Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos
	Criterios	Evidencias	Ponderación			
1.-Generar, evaluar y seleccionar la idea de un proyecto factible en función del entorno mediante estudios de mercado y factibilidad técnica del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> -Aplicar los aspectos básicos para la selección de la idea de un proyecto e identificar las características que debe contener un anteproyecto o etapa de pre factibilidad. -Describir el avance de su proyecto mediante la descomposición de sus partes en una exposición. -Evaluar el tipo de mercado consumidor, para realizar el análisis de la demanda y análisis de la oferta. -Determinar los precios de los productos y estudio de comercialización. -Identificar el proceso de producción y clasificar la maquinaria y equipo necesarios para desarrollar el producto. -Definir el lay-aut de distribución de maquinaria de acuerdo al proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> Gráficos calificados con rúbrica. Exposición calificada con rúbrica. Informe de estudio de mercado y técnico calificado con rúbricas. Otros exámenes con formularios de google. 	<ul style="list-style-type: none"> 20% 30% 40% 10% 	50 %	1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> -Computadora -Conexión a internet Biblioteca virtual UACAM -Programas de de Microsoft Office 365 -Google Apps for Education con uso de Classroom -Cañon multimedia. -Pintarrón con plumones -Libros de la bibliografía.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
15	2.- Realizar un análisis estratégico del proyecto de inversión aplicando normatividad vigente para la operación y el impacto social y ambiental derivado de la entidad económica propuesta.	1.- Marco jurídico y Administrativo -Organización administrativa -Estructura organizacional -Normatividad: jurídica, fiscal, administrativa -Normas oficiales mexicanas, internacionales -Constitución de la empresa 2.-Estudio Económico. -Objetivos generales y estructura del estudio económico. -Determinación de los costos: de producción, administración, venta, financieros -Determinación de precio de venta. -Costo total de fabricación unitario. -Tasa mínima aceptable de rendimiento. -Proyección de precio unitario. -Inversión total inicial fija y diferida. -Cronograma de inversiones. -Depreciaciones y amortizaciones. - Capital de trabajo. -Punto de equilibrio -Estado de resultados pro-forma. -Financiamiento de la deuda. -Balance general. -Métodos de evaluación: Valor presente neto, Tasa Interna de rendimiento, Análisis costo-beneficio.	-Explico los contenidos de cada tema. -Desarrollo preguntas dirigidas y orientadoras. -Organizo los seminarios y discusión de temas. -Expongo una estructura organizacional y administrativa de una empresa, explico la constitución de la empresa. -Oriento sobre el desarrollo organizacional de la empresa y el estudio económico del proyecto. -Expongo métodos de evaluación de un proyecto en el estudio económico. -Discuto resultados de estudios económicos presentados y analizo su evaluación. -Realizo seguimiento por Google Classroom. -Asigno temas de investigación y exposición. -Proporciono y explico casos prácticos de evaluación de proyecto.	-Escucho y tomo notas. -Participo en las exposiciones. -Analizo la normatividad fiscal, jurídica y administrativa para constituir una empresa y elaboro una propuesta para el proyecto que se realiza. -Integro los estudios de ingeniería con respecto al costo de equipamiento para integrar el estudio económico. -Realizo ejercicios de evaluación económica y financiera. -Realizo el análisis organizacional de la empresa.	-Aula de clases. -Sala de computo - Google Classroom. -Google Meet.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :			<input type="checkbox"/> Sí: <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> No:

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
15	2	3.-Enfoque Estratégico -Conceptos generales: Estrategia, táctica, plan, pronóstico. -Filosofía de la organización. Misión de la empresa. Visión de la empresa. - Análisis Situacional: Análisis FODA - Establecimiento de objetivos estratégicos. 4.- Evaluación social - Impacto ecológico, Impacto social Costos y beneficios sociales	-Propongo una revisión de artículos seleccionados en ingles sobre proyectos de inversión en la industria alimentaria.	-Selecciono un artículo en ingles y participo con su explicación sobre su innovación y la viabilidad de ser incorporado en nuestra región.	-Sala de chat de Google Espacios compatibles con la cuenta institucional Google: -flipgrid.com -miro.com -canva.com -nearpod.com -quizizz.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(arón): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :			<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> No

Sub-Competencias	Evaluación			Ponderación de la Sub-Competencia	Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos
	Criterios	Evidencias	Ponderación			
2.-Realizar un análisis estratégico del proyecto de inversión aplicando normatividad vigente para la operación y el impacto social y ambiental derivado de la entidad económica propuesta.	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar y aplicar la normatividad vigente para la operación de una empresa. -Realizar un análisis estratégico del proyecto de inversión. -Identificar la formulación de un estudio económico y e interpretar los principales métodos de evaluación. -Determinar el impacto social y ambiental derivado de la entidad económica propuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> Gráficos calificados con rúbrica. Exposición calificada con rúbrica. Informe de estudio administrativo y económico, calificado con rúbricas. Otros exámenes con formularios de google. 	20% 30% 40% 10%	50 %	1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> -Computadora -Conexión a internet Biblioteca virtual UACAM -Programas de de Microsoft Office 365 -Google Apps for Education con uso de Classroom -Cañon multimedia. -Pintarrón con plumones -Libros de la bibliografía.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

Facultad(es)/Escuela(s):	
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas	
Programa(s) Educativo(s):	
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología	

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos							
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2				
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología							
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria				
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :			<table border="1"> <tr> <td>Sí:</td> <td>X</td> <td>No:</td> <td></td> </tr> </table>	Sí:	X	No:	
Sí:	X	No:					

Referencias bibliográficas sugeridas

BÁSICA:

- 1.- Urbina, G. B. (1995). *Evaluación de Proyectos de Inversión*. México, D.F.: 3ra Ed. Mc-Graw Hill (8 ejemplares).
- 2.- Hernández, A. et. al. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. 5ª Ed. México: Thomson. (1 ejemplar)

COMPLEMENTARIA:

- 5.- De la Torre, J. (2001). *Evaluación de proyectos de inversión*. México: Prentice Hall Pearson.
- 6.- Coss Raúl. (1995). *Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión*, 5ª Ed. México: Limusa
- 7.- Chain, N. S. (2011). *Proyectos de inversión: Formulación y evaluación*. Santiago de Chile: 2da Ed. Prentice Hall.
- 8.- Scheifler, X. (1990). *Teoría económica. Microeconomía*. México, D.F.: 15ta Ed. Trillas S.A.
- 9.- Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Ecoe Ediciones. <https://elibro.net/es/lc/uacam/titulos/69169>
- 10.- Tauber, M., & Fisher, A. (2002). *Community Food Projects*. *Montana*, 24, 25. https://nesfp.org/sites/default/files/uploads/guide_to_community_food_projects.pdf



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos							
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2				
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología							
Área: Cs-Econ-Adm	Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria					
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Sí:</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">No:</td> <td></td> </tr> </table>	Sí:	X	No:	
Sí:	X	No:					

Reportes por Sub-Competencia	Fecha de evaluación	Ponderación
Primer	4 de marzo de 2024	50%
Segundo	17 de mayo de 2024	50%

Perfil del docente

ACADÉMICOS: Con maestría y doctorado a fin a la materia que se imparte. Lectura y comprensión del idioma inglés.

PROFESIONALES: Contar con experiencia profesional en su área de al menos de dos años como mínimo, manejo de programas de cómputo a fines al área, así como saber programar en algún lenguaje y manejo de computadora.

DOCENTES: Tener experiencia docente en unidades de aprendizaje del área de Ingeniería con especialidad en Administración o Ingeniería de Proyectos, Formulación y evaluación de proyectos, participación en cursos pedagógicos y disciplinares, conferencias y actividades que lo mantengan actualizado en los temas de la unidad de aprendizaje.


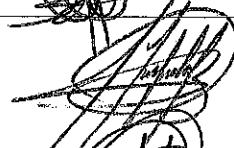
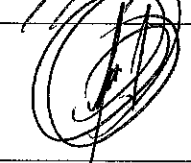
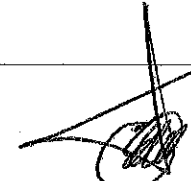
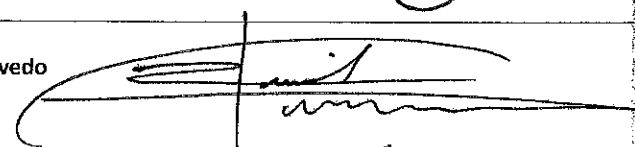


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s):
Facultad de Ciencias Químico-Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Formulación y Evaluación de Proyectos			
Créditos: 4	Horas totales: 4	Horas teóricas: 2	Horas prácticas: 2
Nombre de la(s) academia(s) que lo aprobó(aron): Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área: Cs-Econ-Adm		Núcleo: Integral	Tipo: Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Nombre y firma de los docentes que participaron en su elaboración	MIA. Ing. Samuel I. Lee Gutiérrez, M. en C. Judith Ruiz Hernández, Ing. Angélica Ma. Rangel Aquino y M. en C. Lenin Hau Heredia.
Nombre y firma del Presidente de la Academia	M en C. Judith Ruiz Hernández 
Nombre y firma del Secretario de la Academia	M en C. Manuel Jesús Luna Brito 
Nombre y firma del Coordinador de Carrera	M. en C. Primavera García Pérez 
Nombre y firma del Secretario Académico	M en C. Eduardo Manzanero Rodríguez 
Nombre y firma del Director de la Facultad o Escuela	M. en C. Luis Ariel Manzanero Acevedo 
Fecha de elaboración	En julio de 2018
Modificación	15 de enero de 2021 por Mtro. David Yáñez Nava 17 de enero de 2022 por Mtro. David Yáñez Nava 02 de enero de 2023 por Mtro. David Yáñez Nava 8 de enero de 2024 por Mtro. David Yáñez Nava 